Honeywell

Galaxy 2 Series

Manual de instalación y programación

Honeywell Security

Índice

SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN 1
Periféricos opcionales 2
Funciones 3
RF 3
Grupos 3
Marcador 3
Mensajería de texto SMS 3
Teclados con lector de proximidad 3
Control de puertas de acceso 3
Mantenimiento remoto 3

SECCIÓN 2: GUÍA RÁPIDA 5
Cómo arrancar 5
Códigos por defecto 5
Funcionamiento y navegación del acceso a menús 5
Cómo entrar y salir del modo Ingeniero 5
Cómo armar y desarmar el sistema 5
Cómo restaurar una alarma 6

SECCIÓN 3: ARQUITECTURA DEL SISTEMA 7

SECCIÓN 4: CABLEADO DEL SISTEMA 8
Información general 8
Colocación 8
Ventilación 8
Cableado 8
Tipo de cable de alimentación 8
Tipo de cable de zona y datos 9
Conexión eléctrica 9
Capacidad eléctrica del equipo 10
Baterías 10
Fusibles 10

Conexión de Galaxy 2 Series a la RTB 11
Certificación de centralita privada (PBX) 11
Números REN y SEN 12

SECCIÓN 5: HARDWARE 13

Diseño de PCB (2–44+) 13

Diseño de PCB (2–20) 14
Zonas 15
Enlaces de zonas 15
Cableado de zonas 16
Cableado de llaves 16
Cableado de pulsadores 16
Direcciones de zonas 17
Sistema de numeración de zonas 17
Salidas 18
Cabezal del activador 18
Activ 1-8 18
Entradas 19
Alimentación eléctrica 19
Buses de datos 19
Configuraciones de cableado RS485 19
Recomendaciones del cableado RS485 20
Bus ECP (sólo 2–44+) 21
Módem/marcador incorporado 21
LED 21
Cabezal de audio (sólo 2–44+) 21
Interfaz GSM (sólo 2–44+) 21

Montaje del panel (caja de plástico) 22
Kit de instalación 22
Retirada de la cubierta 22
Instalación de la cubierta 22
Extracción y sustitución de la PCB de Galaxy 2 Series 22
Para extraer la PCB 23
Para sustituir la PCB 23
Montaje de la base de la carcasa de plástico 23
Colocación del resorte del tamper 23

Montaje del panel (caja metálica) 24
Kit de instalación 24
Retirada e instalación de la cubierta 24
Extracción y sustitución de la PCB de Galaxy 2 Series 25
Montaje de la base de la carcasa metálica 25

Periféricos – Instalación, cableado y direccionamiento 26
Configuración 26
General 26
Teclado sencillo o con lector de proximidad Mk7 con pantalla LCD 27
Instalación del teclado sencillo y con lector de proximidad 27
Control de volumen 28
Direccionamiento de un teclado sencillo o con lector de proximidad Mk7 28
Incorporación de un teclado sencillo o con lector de proximidad Mk7 al sistema 28
Conformidad con EN50131 28
Entrada-salida remota (RIO) 29
Direccionamiento de la RIO 29
Conexión de la RIO 29
Configuración de la RIO 30
Zonas 30
Salidas 30
Fuente de alimentación 31
Configuración 31
Instrucciones de instalación 32
Batería 33
Comprobación de la batería 33
Especificaciones 33
Conformidad con EN50131 33
Expansor de zonas ECP (sólo 2–44+) 34
Salidas del expansor de zonas 34
Direccionamiento del expansor de zonas ECP 35
Receptor de RF 5882H (sólo 2–44+) 35
Instalación 35
Cableado 35
Direccionamiento 35
Módulo Ethernet 36
Configuración del módulo Ethernet 36
Comunicación Ethernet 36
Portal de RF G2 37
Montaje de la base de plástico 37
Fijación de la PCB 38
Direccionamiento del portal de RF 38
Conexión del portal de RF 39
Configuración del portal de RF 39
Fijación de la cubierta de la caja de plástico 39
Especificaciones 39
Conformidad con EN50131 39
Teclado sencillo y con lector de proximidad y RFH 6160 (sólo 2–44+) 40
Instalación y cableado 40
Direccionamiento del teclado 6160 41
Direccionamiento del teclado con lector de proximidad 6160 41
Direccionamiento del dispositivo RFH 6160 41

Módulo de control de puertas - MAX3 42
Autónomo 42
En línea 42
Instalación del MAX3 42
Cableado del MAX3 43
Configuración de un lector MAX3 en el sistema 44
Configuración como lector MAX3 en línea 44
Configuración como lector MAX3 autónomo 45
Eliminación de un lector MAX3 del sistema 45
Instrucciones de manejo 46
Audio de 2 vías (sólo 2–44+) 47
Funcionamiento del audio de 2 vías 48
Módulo GSM (sólo 2–44+) 49
Características 50
Conformidad 50

SECCIÓN 6: FUNCIONAMIENTO GENERAL 51

Usuarios de Galaxy 2 Series 51
Usuarios 51
Ingenieros 51

Funcionamiento general de los menús 51
Armado total 52
Armado parcial 52
Armado nocturno 53
Cancelación del armado 53
Desarmado del sistema 53
Cancelación de alarmas y alertas 53
Indicación de alerta 53
Restauración de alarmas 54
Restablecimiento del sistema mediante un código de causa de alarma 54
Anulación de fallos y tampers 54
Armado y desarmado con llaves de control 55
Armado y desarmado con tags o tarjetas 58
Armado con MAX 58
Programación de texto 59
Funciones adicionales 60
Tampers por código 60
Teclas de acceso directo 60

SECCIÓN 7: OPCIONES DE MENÚS 61
Menú 10 - Opciones de armado 61
Opción 11 - Omitir zonas 61
Opción 12 - Armado temporizado 61
Opción 13 - Armado parcial 61
Opción 14 - Armado nocturno 61
Opción 15 - Aviso 61
Menú 20 - Opciones de visualización 62
Opción 21 - Estado de zona 62
Opción 22 - Ver registro 62
Opción 23 - Versión del sistema 63
Opción 24 - Imprimir 63
Opción 26 – Rastreo 63
Menú 30 - Opciones de test 64
Opción 31 - Test andado 64
Opción 32 - Test de salida 64
Menú 40 - Opciones de modificación 65
Opción 41 - Hora/Fecha 65
Opción 42 - Usuarios 65
Incorporación de llaves de control (ECP) 68
Incorporación de llaves de control (RS485) 68
Eliminación de llaves de control 68
Incorporación de tags o tarjetas - Sólo teclado con lector de proximidad Mk7 485 69
Incorporación de tags o tarjetas - Sólo teclado con lector de proximidad 6160 69
Eliminación de tags o tarjetas - Sólo teclado con lector de proximidad Mk7 485/MAX3 69
Eliminación de tags o tarjetas - Sólo tags ECP 6160 69
Opción 44 - Números de móviles 70
Opción 47 - Acceso remoto 70
Opción 48 - Acceso de nivel 3 71
Menú 50 – Opciones de Ingeniero 1 72
Opción 51 - Parámetros 72
Opción 52 - Zonas 85
Opción 53 - Salidas 91
Opción 56 - Comunicaciones 95
Opción 57 - Impresión del sistema 117
Opción 58 - Grupos de teclados 118
Menú 60 – Opciones de Ingeniero 2 119
Opción 61 - Diagnósticos 119
Opción 62 - Test total 120
Opción 63 - Opciones 121

SECCIÓN 8: CONSEJOS Y SUGERENCIAS DE RF 125
Cómo instalar los receptores de RF 125
Zonas de RF 125
RF Bloq. Arm 125
Diagnósticos de RF 125

SECCIÓN 9: PUESTA EN SERVICIO FINAL 126
Test final del sistema 126
Información para el usuario 126

SECCIÓN 10: MANTENIMIENTO REMOTO 127
Configuración de la línea telefónica 127
Configuración de cableado directo 127
Programación remota 127

SECCIÓN 11: ACTUALIZACIÓN DE LA MEMORIA FLASH 128

SECCIÓN 12: CONEXIÓN DE UNA IMPRESORA 129

SECCIÓN 13: CONEXIONES DE SIRENAS 130

SECCIÓN 14: LISTA DEL REGISTRO DE EVENTOS 131

SECCIÓN 15: ESPECIFICACIONES 134

SECCIÓN 16: HOMOLOGACIONES 136
Conformidad con EN50131 136
Aprobación de la red telefónica básica (RTB) 136

GARANTÍA LIMITADA DE HONEYWELL SECURITY 137

Apéndice A: Activadores de comunicaciones por ID de punto A-1

SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN

Galaxy 2 Series es un panel de control de alarmas contra intrusiones de 12 zonas. Hay 2 variantes. La 2-44+ es la versión totalmente funcional que puede ampliarse a 44 zonas. La 2-20 es una versión de nivel básico que puede ampliarse a 20 zonas. En este manual se describen ambas versiones. No obstante, algunas características no están disponibles en la variante 2-20.

En la tabla siguiente se indican las especificaciones generales de ambas variantes.

Feature	Specification	
	Galaxy 2-20	Galaxy 2-44+
Zones	12 expandable to 20	12 expandable 44
Outputs	4+8 expandable to 16	4+8 expandable to 28
Databuses	RS485 Only	RS485 and ECP
PSU	1A (0.6A @ Grade 2)	1.4A (1A @ Grade 2)
Alphanumeric LCD Keypads/ Alphanumeric LCD KeyProx	4	4
RIO (8 zones/4 outputs)	1	4
RF Receiver	2	2
User Codes (PIN and Card)	23	23
Groups	3+1 common group	3+1 common group
Part Set	2 Part Sets	2 Part Sets
Silent Night Set	Yes	Yes
Zone Types	21	21
O/P Types	26	26
Event Log	384	384
Multi-Users	4	4
Printer Module	Optional	Optional
PSTN Communicator/Modem	On-Board	On-Board
GSM Comunicator/Modem	-	Plug on Option
Ethernet	Optional	Optional
MAX^3	Optional	Optional
Serial Port	1 on-board	1 on-board
2-way Voice	-	Optional

Tabla 1. Especificaciones generales

Galaxy 2 Series requiere, como mínimo, un teclado externo para realizar las tareas de programación y de manejo general. Hay dos tipos principales de teclado disponibles.

Teclado Galaxy Mk7 con pantalla LCD: Este teclado dispone de una pantalla de 2 filas de 16 caracteres cada una y funciona con un bus de datos RS485. Como opción, se puede utilizar una versión de teclado con lector de proximidad. Se trata de un teclado Mk7 estándar provisto de un lector de tarjetas de proximidad incorporado en la esquina inferior derecha. El teclado con lector de proximidad únicamente se utiliza para armar o desarmar el sistema.

Teclado de texto completo 6160: Este teclado cuenta con una pantalla de 2 filas de 16 caracteres cada una y funciona con el bus de datos ECP. Como opción, hay disponibles versiones equipadas con un lector de proximidad incorporado y un receptor inalámbrico.

Periféricos opcionales

- **Expansor de zonas:** Proporciona ocho zonas cableadas adicionales y cuatro salidas programables. Como alternativa, ofrece cuatro zonas cableadas y sin salidas.

- **Módulo Ethernet:** Este periférico opcional se puede conectar a la línea RS485 del panel de control para proporcionar señalización de alarmas, mantenimiento remoto y funciones integradas a través de una red de área local (LAN) Ethernet o una red de área extensa (WAN).

- **MAX³:** MAX³ es un dispositivo de control de acceso por lector de proximidad para una única puerta que también se puede utilizar para armar y desarmar el panel de control de alarmas.

- **Receptor de radio de RF:** Permite que el panel de control reciba señales de detectores inalámbricos y llaves de control de radio. Un receptor de radio permitirá que el panel asigne detectores inalámbricos a cualquiera de las 44 zonas de detección o a todas ellas. Sin embargo, pueden utilizarse dos receptores para aumentar la cobertura.

- **Lector de tarjetas de proximidad:** Permite a los usuarios armar y desarmar simplemente presentando una tarjeta o una tag frente al lector. Los lectores de tarjetas de proximidad están integrados en la carcasa de los teclados.

- **Control de RIO/PSU:** Puede añadirse un máximo de cuatro módulos RIO o fuentes de alimentación al bus RS485. Cada control de RIO/PSU expande el sistema en ocho zonas y cuatro salidas.

- **Módulo GSM:** Este módulo proporciona telecomunicaciones móviles entre el panel y el Centro de recepción de alarmas (CRA).

Características

RF

El sistema funciona con los receptores 5800 en ECP y/o el Portal de RF en RS485. Se puede conectar al sistema un máximo de dos receptores de RF (dos en el bus ECP, dos en el bus RS485 o uno en cada bus) para admitir hasta 44 zonas. Los receptores de RF se añaden a los teclados con lector de proximidad en RS485, pero sustituyen a los teclados con lector de proximidad ECP.

Grupos

La funcionalidad de grupos permite dividir el sistema en tres subsistemas individuales que pueden armarse y desarmarse de forma independiente. Además, hay un cuatro grupo común que se armará automáticamente cuando se hayan armado todos los demás grupos del mapa de armado común. Si el mapa de armado común está definido como todos **N**, el grupo común nunca se armará. Se desarma tan pronto como un usuario haya desarmado cualquier grupo. Las zonas se asignan a un solo grupo. Los usuarios se asignan a uno o más grupos.

Marcador

El sistema puede tener configurados dos dispositivos de comunicaciones activos, elegidos entre:

- RTB/módem en placa
- Módulo Ethernet
- Módulo GSM de conexión

Se utilizan para señalización primaria y secundaria de marcación, así como para mantenimiento remoto y audio bidireccional.

Mensajería de texto SMS

Se trata de una notificación de alarma secundaria para los poseedores de llaves. Los mensajes de texto se envían a teléfonos móviles GSM y proporcionan información sobre eventos de panel.

Teclados con lector de proximidad

Son teclados estándar con lectores de tarjetas de proximidad integrados en una misma unidad. Esto permite la capacidad de armado y desarmado de función doble desde una estación, sin necesidad de utilizar un lector de tarjetas independiente. Están pensados principalmente para utilizarse en situaciones en que se necesite una tarjeta de código para armar y desarmar el sistema de alarmas de intrusión.

Control de puertas de acceso

Permite controlar el acceso para una única puerta mediante el uso de un lector de proximidad MAX^3 junto con una tarjeta de usuario válida.

Mantenimiento remoto

El mantenimiento remoto o local del panel de control Galaxy 2 Series se puede realizar desde un PC. Esto se puede llevar a cabo cuando en el PC se ha instalado el software de mantenimiento remoto (Access Lite).

SECCIÓN 2: GUÍA RÁPIDA

Cómo arrancar

Conecte los teclados, direcciónelos (véase Periféricos - Instalación, cableado y direccionamiento) y aplique alimentación al sistema. Los teclados se configurarán y mostrarán la etiqueta por defecto en la pantalla.

Códigos por defecto

Código de usuario por defecto: 1234

Código de ingeniero por defecto: 112233

Funcionamiento y navegación del acceso a menús

Sólo los códigos válidos dan acceso a las opciones de menú de Galaxy 2 Series.

Escriba el código y pulse **ent** para obtener acceso al menú.

La entrada de datos, en teclados tanto ECP como RS485, se realiza mediante las teclas de función **0-9** y las teclas ***** y **#** del teclado.

Las teclas **A>** y **<ERROR[Basic syntax error] in:<B<ERROR[Basic syntax error] in:P> son teclas de cursor o de desplazamiento y se utilizan para desplazarse por las opciones de los menús.**

La tecla ent se utiliza para introducir un código y para aceptar la información de la pantalla.

La tecla **esc** se utiliza para cancelar o salir de la operación actual.

NOTA: los usuarios no pueden ver ni tener acceso a opciones para las que no tienen autorización.

Cómo entrar y salir del modo Ingeniero

El acceso al modo Ingeniero la autoriza un usuario en la opción de menú **48 = Acceso de nivel 3**. A continuación, el ingeniero dispondrá de cinco minutos para introducir su código. Una vez introducido, ocurrirán cuatro cosas:

- Todos los tampers del sistema quedan aislados.
- Se eliminarán todas las señalizaciones de fallos y no se emitirá ningún sonido.
- El ingeniero obtiene acceso al menú completo.
- El mensaje de la pantalla se modifica para indicar el modo Ingeniero.

Para salir del modo de acceso de ingeniero y restaurar todos los tampers desde la etiqueta, el ingeniero introduce su código, pero pulsa la tecla **esc** en lugar de la tecla **ent**.

Cómo armar y desarmar el sistema

Para realizar un **armado completo** del sistema, el usuario escribe su código y pulsa la tecla **A**.

Para realizar un **armado parcial** del sistema, el usuario escribe su código, pulsa la tecla **B** y, a continuación, pulsa la tecla [**1**].

Para realizar un **armado nocturno** del sistema, el usuario escribe su código, pulsa la tecla **B** y, a continuación, pulsa la tecla [**2**].

Para **desarmar** el sistema, el usuario escribe su código y pulsa **ent**.

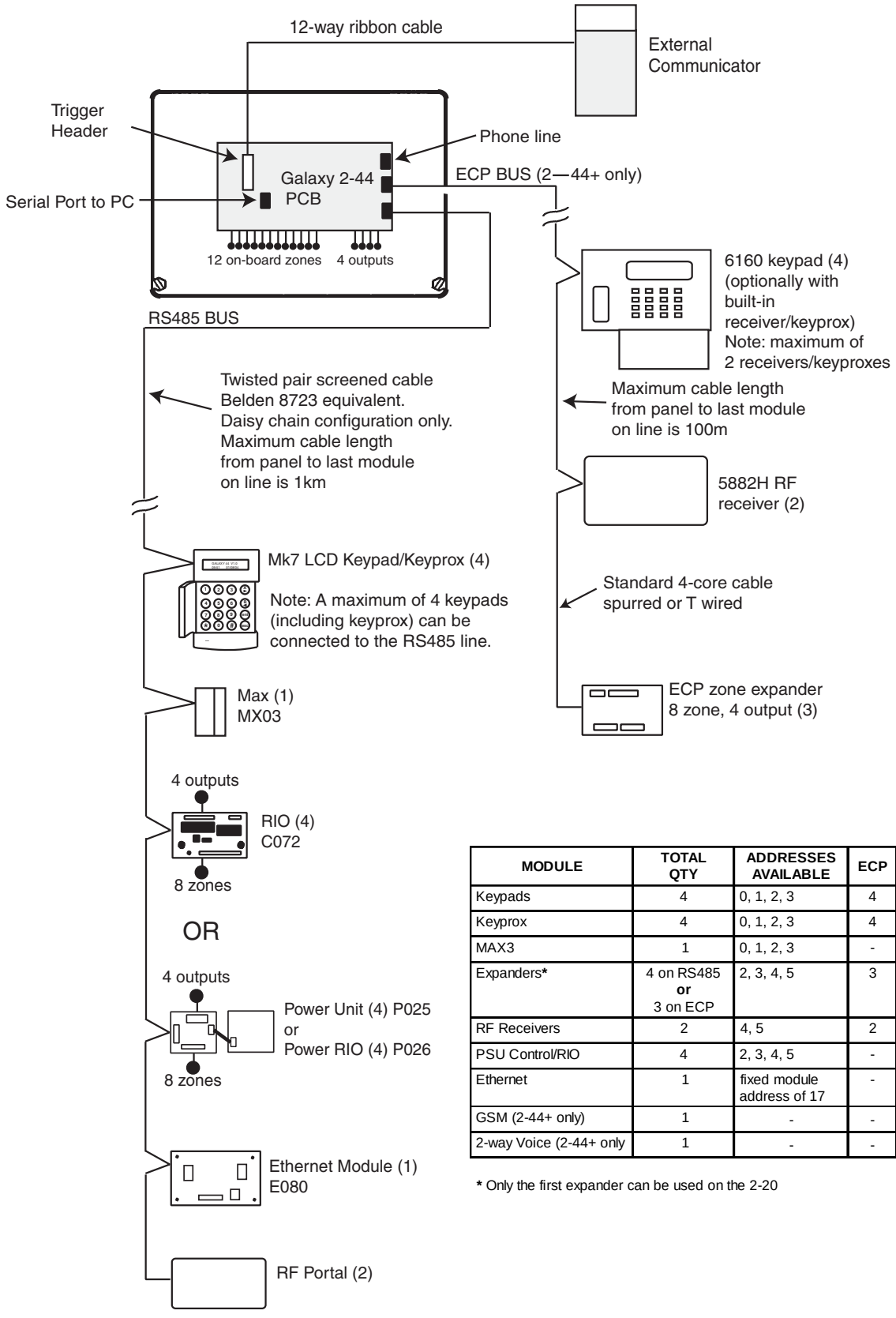
Cómo restablecer una alarma

Las alarmas, los fallos y los tampers se restablecerán siempre que:

1. Se elimine la causa.
2. Se introduzca un código de usuario o anticódigo autorizado.
3. Se hayan visto las condiciones en la pantalla del teclado después de los pasos 1 y 2 anteriores.

Si un usuario no puede restaurar todas las condiciones, se mostrará una etiqueta temporal que indicará que se requiere un gestor o ingeniero para restablecer el sistema. Esta etiqueta aparece durante 30 segundos, y después se muestra la pantalla normal.

SECCIÓN 3: ARQUITECTURA DEL SISTEMA


12-way ribbon cable
External Communicator
Trigger Header
Phone line
Galaxy 2-44 PCB
ECP BUS (2—44+ only)
Serial Port to PC
12 on-board zones
4 outputs
6160 keypad (4) (optionally with built-in receiver/keyprox) Note: maximum of 2 receivers/keyproxes
RS485 BUS
Twisted pair screened cable Belden 8723 equivalent. Daisy chain configuration only. Maximum cable length from panel to last module on line is 1km
Maximum cable length from panel to last module on line is 100m
5882H RF receiver (2)
Mk7 LCD Keypad/Keyprox (4)
Note: A maximum of 4 keypads (including keyprox) can be connected to the RS485 line.
Standard 4-core cable spurred or T wired
Max (1) MX03
ECP zone expander 8 zone, 4 output (3)
4 outputs
RIO (4) C072
8 zones
OR
4 outputs
Power Unit (4) P025 or Power RIO (4) P026
8 zones
Ethernet Module (1) E080
RF Portal (2)

MODULE	TOTAL QTY	ADDRESSES AVAILABLE	ECP	RS485	PLUG-ON
Keypads	4	0, 1, 2, 3	4	4	
Keyprox	4	0, 1, 2, 3	4	4	
MAX3	1	0, 1, 2, 3	-	1	
Expanders*	4 on RS485 **or** 3 on ECP	2, 3, 4, 5	3	4	
RF Receivers	2	4, 5	2	2	
PSU Control/RIO	4	2, 3, 4, 5	-	4	
Ethernet	1	fixed module address of 17	-	1	
GSM (2-44+ only)	1	-	-	-	1
2-way Voice (2-44+ only	1	-	-	-	1

***** Only the first expander can be used on the 2-20

Figura 1. Configuración del sistema Galaxy 2 Series

SECCIÓN 4: CABLEADO DEL SISTEMA

Información general

Es esencial que este producto esté instalado correctamente, en particular respecto a la seguridad de las personas y la conexión a la red eléctrica. El usuario no debe realizar la instalación, el mantenimiento ni la conexión de este producto. La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un instalador oficial homologado.

Colocación

La carcasa del panel de control (una caja de plástico o metálica) debe colocarse dentro de un edificio, en un área segura donde no se pueda tocar fácilmente. Debe haber una ventilación adecuada, luz abundante y un acceso sencillo para llevar a cabo las tareas de mantenimiento. No se debe colocar en el exterior ni en entornos inhóspitos donde pueda estar sometido a humedad elevada, temperaturas extremas, sustancias químicas en el ambiente o altos niveles de polvo, o en una posición en la que puedan gotear o salpicar agua u otros líquidos.

La base de la carcasa debe fijarse de forma segura a una superficie vertical, sólida y lisa que forme parte de la estructura del edificio. La posición que se elija deberá permitir la retirada de la tapa del receptáculo y el acceso sin obstáculos para realizar las tareas de instalación y mantenimiento.

Ventilación

Aunque el panel de control está diseñado de manera que ninguna pieza puede alcanzar una temperatura peligrosa, es importante que se proporcione una ventilación adecuada alrededor del receptáculo, por lo que éste no debe estar colocado cerca de equipos que irradien calor ni de otras fuentes de calor.

Cableado

El panel dispone de barreras contra alta tensión entre el suministro de CA y los terminales de cableado de alarma. Es esencial que se mantengan estas barreras en la forma en que los cables se introducen en el receptáculo y están encaminados tanto en su interior como externamente.

No deben practicarse agujeros adicionales en el receptáculo; se proporcionan puntos de entrada en la parte trasera para cables. Los cables del sistema de alarmas deben estar cortados limpiamente y no se debe permitir que formen un lazo en el interior del receptáculo.

Los cables que estén fuera del receptáculo deben fijarse firmemente a la estructura del edificio mediante ganchos o grapas adecuados, o bien deben protegerse de forma mecánica con conductos o canales. No debe ser posible aplicar tensión a los cables dentro del receptáculo de control tirando de los cables situados fuera del mismo.

No debe ser posible introducir un dedo o un objeto o instrumento de tamaño similar en ningún orificio o punto de entrada de cables.

Tipo de cable de alimentación

Los conductores del cable de alimentación deben tener una sección transversal mínima de 0,75 mm, y el material aislante de cada conductor debe tener PVC (cloruro de polivinilo) de 0,4 mm de grosor como mínimo. Los cables flexibles deben cumplir los requisitos de la norma BS6500 y de la publicación 227 de IEC. Los cables de instalación eléctrica no flexibles deben cumplir los requisitos de BS6004.

Tipo de cable de zona y datos

Los cables de zona y todos los cables conectados entre el panel, los teclados y los módulos de expansión deben ser los siguientes:

Bus RS485: Cable de par trenzado y apantallado Belden 8723 o equivalente. En el caso de los sistemas con menos de 100 m de cable tendidos en total, puede utilizarse un cable de alarma estándar de 4 núcleos en la mayoría de los entornos normales.
Cables de zona y bus ECP: Cable de alarma estándar de 4 núcleos.
Zonas: Cable de alarma estándar de 4 núcleos.

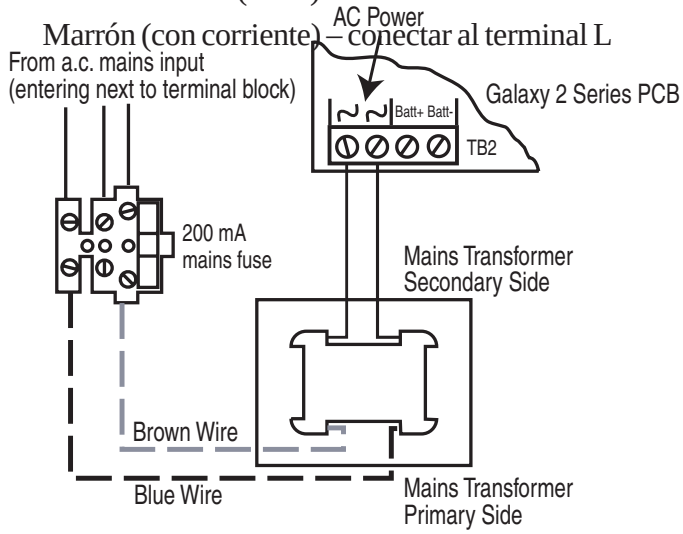
Conexión a la red eléctrica

La conexión a la red eléctrica debe realizarla una persona competente y cualificada, por ejemplo, que tenga la certificación NICEIC, de acuerdo con los actuales reglamentos sobre suministro eléctrico locales y del IEE.

Advertencia: debe haber un medio de aislamiento de la red eléctrica a 2 metros del panel de control. Cuando puedan identificarse el cable con corriente y el cable neutro, deberá instalarse un puente con un fusible de 3 A en la fase. Si no se pueden identificar de manera fiable, deben instalarse fusibles de 3 A en ambos circuitos.

Cuando un cable flexible esté conectado al control con núcleos de color marrón y azul, es importante conectar los cables al bloque de terminales de alimentación eléctrica de la forma siguiente:

- Azul (neutro) – conectar al terminal N
- Verde/Amarillo (tierra) – conectar al terminal E
- Marrón (con corriente) – conectar al terminal L



NOTA: las conexiones que aparecen como líneas discontinuas se realizan en fábrica. La caja metálica debe tener una toma de tierra.

Figura 2. Conexión eléctrica a Galaxy 2 Series

El recubrimiento de aislamiento externo debe sujetarse bajo la grapa de sujeción de cables. Es importante que este cable se introduzca en la carcasa del panel de control a través del orificio de entrada de la alimentación eléctrica situado junto al bloque de terminales de alimentación, que no forme un lazo en el interior de la carcasa y que no se tienda cerca de otros cables del sistema dentro de la carcasa ni fuera de ella.

AVISO: la carcasa del panel de control no debe abrirse antes de haber aislado el suministro eléctrico. La iluminación del LED 2 verde de alimentación indica la presencia de suministro eléctrico de CA. La cubierta de la carcasa del sistema Galaxy 2 Series debe volver a instalarse después de realizar cualquier conexión al conector principal de BT para evitar la exposición a tensiones potencialmente letales procedentes de la RTB.

Capacidad eléctrica del equipo

El equipo de control está diseñado para funcionar con una tensión de 230 Vca (230 V +10% -15%) a una frecuencia de 50 Hz. No resulta adecuado para otros tipos de alimentación eléctrica. El consumo máximo de corriente durante el uso normal es de **200 mA.**

Baterías

La batería utilizada con el panel de control debe ser una batería recargable sellada de ácido de plomo de 12 V con una capacidad máxima de 7 A/hora (caja de plástico) o 17 A/hora (caja metálica) en 2-44+ y 12 A/hora en 2-20. La batería debe colocarse en el estante de la batería. Conecte los cables de la batería a los terminales del panel (cable rojo a **Batt+** y cable negro a **Batt-**). Los cables de la batería deben conectarse a la batería observando la polaridad de los terminales y no deben quedar colgando cerca del bloque de terminales de alimentación eléctrica.

Fusibles

El suministro eléctrico debe desconectarse antes de abrir el receptáculo y cambiar el fusible. Sustituya el fusible por uno del mismo tipo y clasificación. Consulte la **SECCIÓN 15: ESPECIFICACIONES.**

Conexión de Galaxy 2 Series a la RTB

El puerto de tensión de red de telecomunicaciones (TNV) (terminales A y B en TB1) debe estar conectado de manera permanente (con cables) con la RTB a través de un conector principal de BT; véase la Figura 3.

Nota: si el conector principal de BT es del tipo más reciente (NTE5/CTE5), el técnico de instalación puede efectuar la conexión. Si no es un conector NTE5/CTE5, el operador de red deberá encargarse de realizar la conexión.

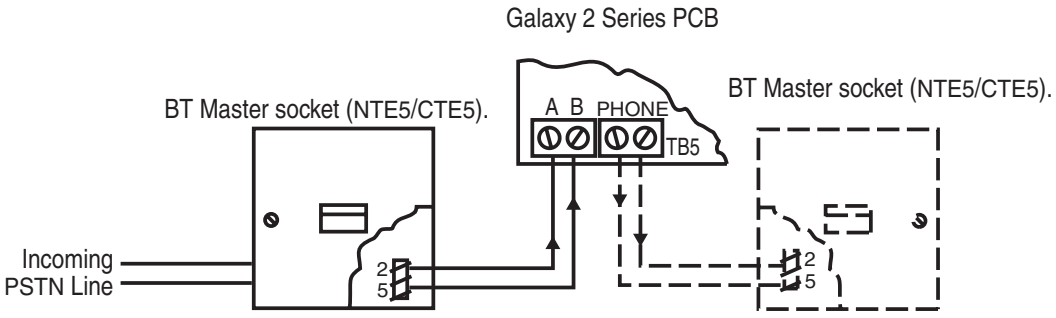


Figura 3. Conexión de Galaxy 2 Series a la RTB

NOTAS: 1. Los terminales 2 y 5 del conector principal de BT deben conectarse de forma permanente a los terminales A y B (TB1) de la PCB de Galaxy 2 Series. La conexión es independiente de la polaridad.

2. Se recomienda que el panel Galaxy 2 Series sea el único dispositivo de la línea.

3. Si se debe conectar otro dispositivo a la línea, conecte los terminales PHONE de la PCB a los terminales 2 y 5 de un segundo conector principal de BT y conecte el dispositivo adicional al segundo conector.

Con un cable adecuado para realizar la conexión a terminales de rosca de 2,8 mm de diámetro, retire aproximadamente 20 mm del recubrimiento externo y retire aproximadamente 4 mm de material aislante de los cables que van a conectarse al Galaxy 2 Series.

Conecte los terminales 2 y 5 del conector principal de BT a través de los terminales A y B (TB1) del Galaxy 2 Series; consulte la Figura 3.

Certificación de centralita privada (PBX)

El Galaxy 2 Series puede utilizarse con algunas centralitas PBX analógicas. El funcionamiento correcto de Galaxy 2 Series no puede garantizarse en todas las condiciones posibles de conexión con PBX compatibles.

Números REN y SEN

Es posible conectar simultáneamente varios elementos a una línea de la RTB. El límite se determina sumando el número de equivalencia de timbres (REN) que se muestra en cada aparato, asegurando que la suma de estos números no sea superior a cuatro.

El REN de Galaxy 2 Series es uno (1).

Puede darse por sentado que todos los equipos de British Telecom tienen un REN de uno, a menos que se indique lo contrario.

Puede conectarse más de un aparato serie a los puertos de Galaxy 2 Series marcados para teléfono. Esto se limita sumando el número de equivalencia de serie (SEN) que aparece en cada aparato conectado a la serie, asegurando que la suma de estos números no sea superior a uno (1). La resistencia total de la serie, incluidos los cables, no debe superar los 50 ohmios.

- El número SEN de Galaxy 2 Series es 0,3.
- La resistencia nominal de la serie es de 90 miliohmios.
- La pérdida de inserción nominal es de 0,1 dB.

Es recomendable que la RTB tenga las siguientes funciones:

- Sólo llamadas salientes (únicamente cuando se utiliza como marcador).
- Intercambio directo.
- Marcación por tonos.

SECCIÓN 5: HARDWARE

Diseño de PCB (2–44+)

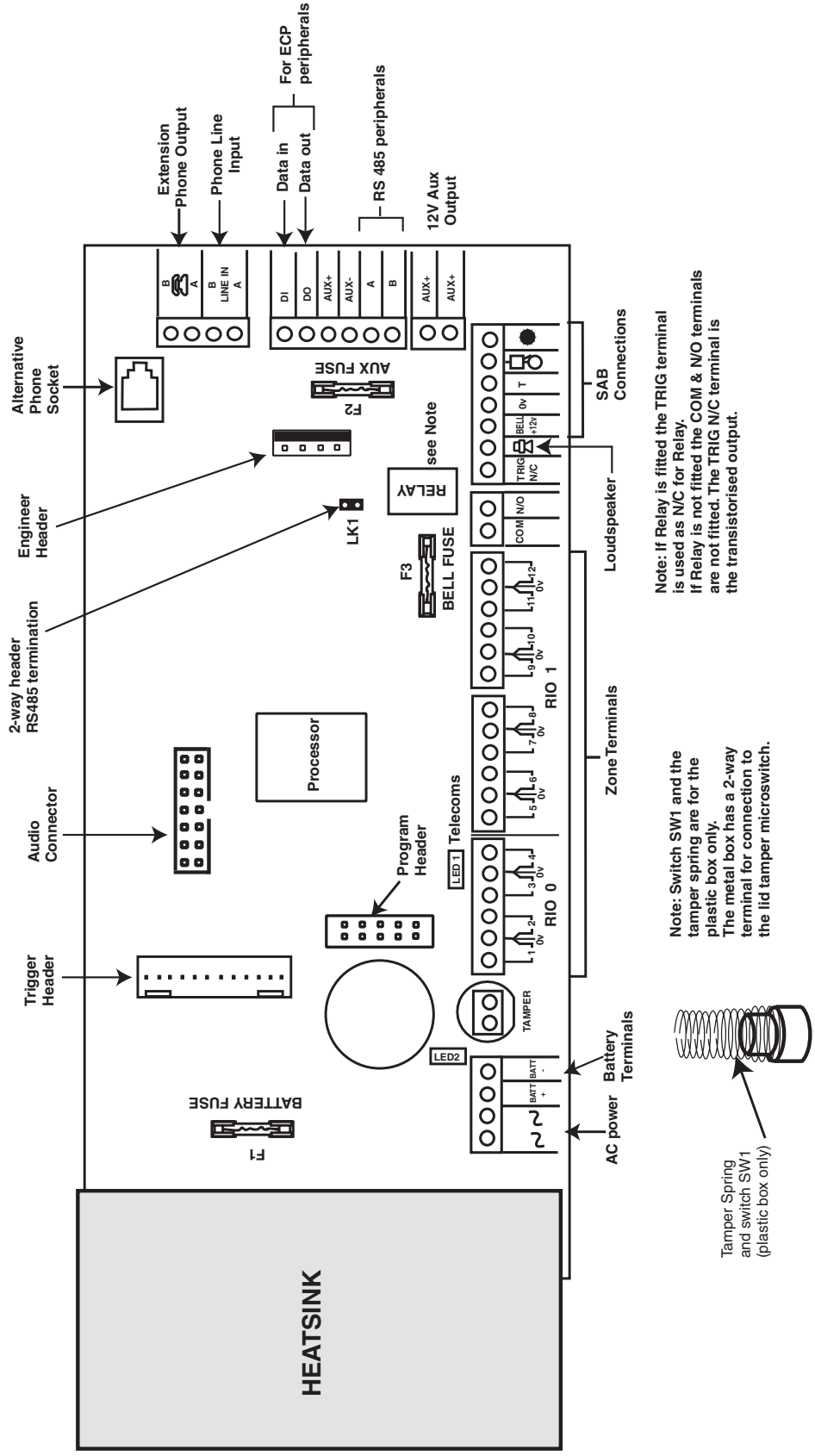


Figura 4. Diseño de la PCB 2–44+ de Galaxy

Diseño de PCB (2–20)

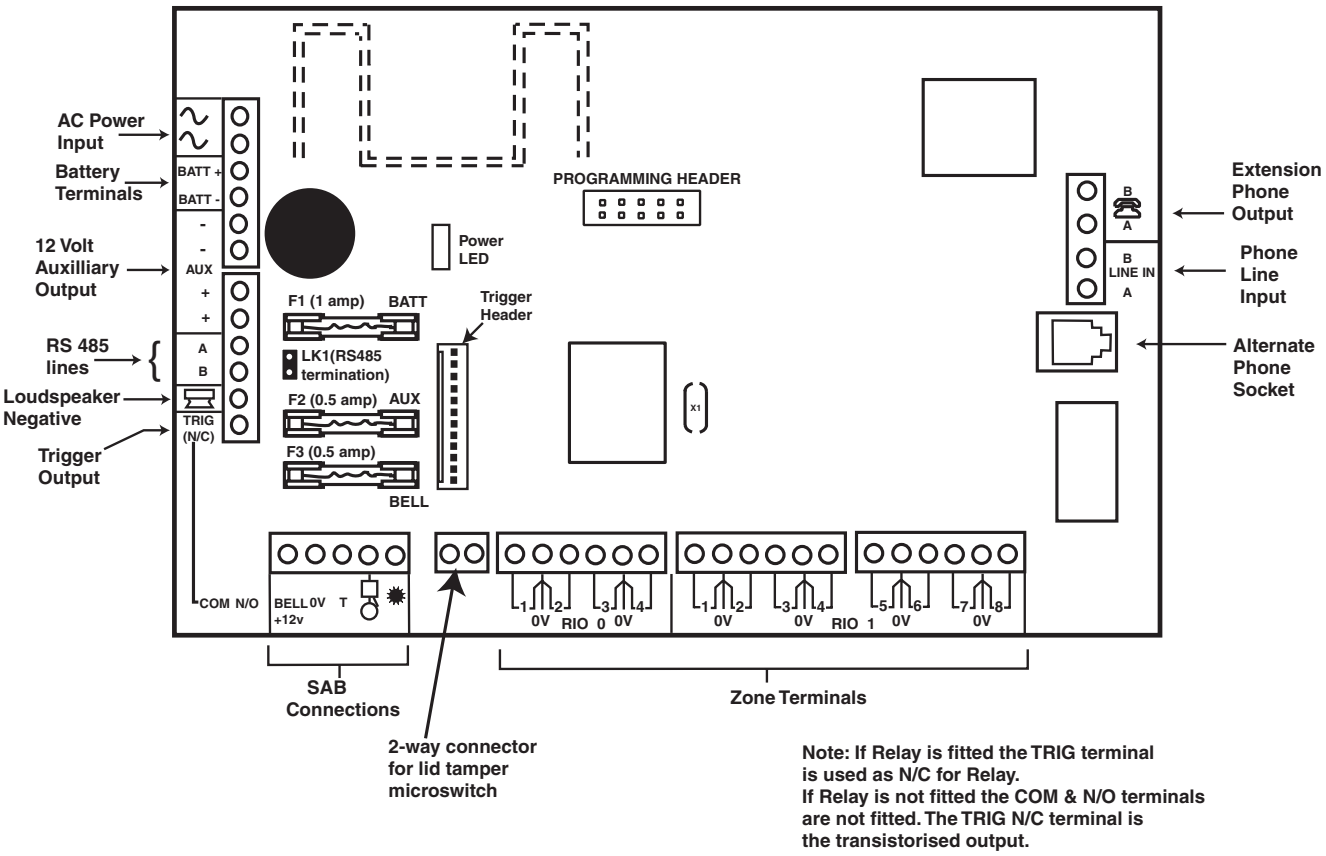


Figura 5. Diseño de la PCB 2–20 de Galaxy

Zonas

Galaxy 2–20 tiene 12 zonas en la placa que pueden ampliarse a 20 (bus RS485).

Galaxy 2–44+ tiene 12 zonas en la placa que pueden ampliarse a 44 (bus RS485) o 36 (bus ECP).

Las zonas de Galaxy 2 Series pueden funcionar en uno de los tres modos siguientes: Normal cerrado, Doble balanceo y Fin de línea U.S. El cableado de zona para los tres modos se muestra en las tres Figuras siguientes:

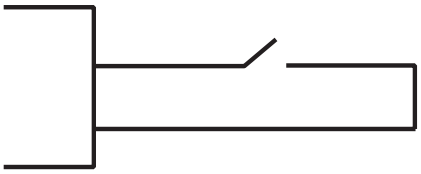


Figura 6. Cableado de zona para zonas cerradas normales

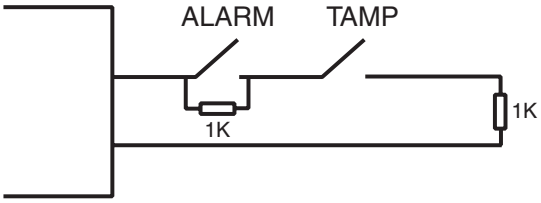


Figura 7. Cableado de zona para zonas de doble balanceo

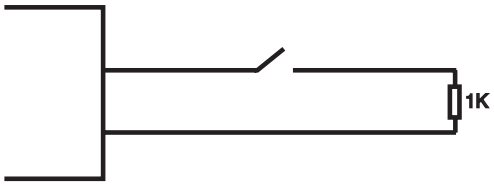


Figura 8. Cableado de zona para zonas de Fin de línea (RFL) U.S.

El modo de funcionamiento de las zonas se programa desde la **opción de menú 51.46 = Parámetros. Resistencia de zona.** Las resistencias de zona por defecto son de 1 kOhmio. Sin embargo, este valor puede modificarse en la opción 51.46. Se recomienda encarecidamente que el tendido máximo del cable en cada zona sea de 100 m.

Enlaces de zonas

El circuito de tamper de sirena puede acortarse mediante los enlaces proporcionados en el kit de instalación. Si las zonas están programadas como Doble balanceo o Fin de línea U.S., ajuste una resistencia de 1 kOhmio a través de la zona, y no el enlace de zonas. Se recomienda encarecidamente hacerlo si no va a utilizarse alguno de los circuitos.

Cableado de zonas

Por defecto, las zonas en los paneles Galaxy 2 Series son de doble balanceo. Cada zona es de 1 kΩ si está cerrada y 2 kΩ si está abierta. La transición de 1 a 2 kΩ genera una condición de alarma. Consulte los detalles de la resistencia de zona y las condiciones resultantes en la Tabla 2.

NOTA: el tiempo sin rebote de circuito (el periodo que debe permanecer abierta la zona para registrar un cambio en la condición) es, por defecto, de 300 milisegundos.

Double Balanced Zone Resistance (ohms)	End of Line Zone Resistance (ohms)	Condition
0-700	0-500	Tamper Short Circuit (TAMP S/C)
700-1500	500-1500	Normal (CLOSED)
1500-11000	1500-infinity	Alarm (Open) (OPEN)
11000-infinity		Tamper Open Circuit (TAMP O/C)

Tabla 2. Resistencia de zona

Pueden conectarse varios detectores a una sola zona. El número máximo de detectores que puede conectarse a una sola zona es de 10.

Cableado de llaves

La transición de 1 kΩ a 2 kΩ inicia el procedimiento de armado de un sistema desarmado, y la transición de 2 kΩ a 1 kΩ desarma instantáneamente un sistema armado. Si el sistema ya se ha armado, la transición de 1 kΩ a 2 kΩ no tendrá efecto. Si el sistema está desarmado, la transición de 2 kΩ a 1 kΩ no tendrá efecto.

El cableado de la llave se muestra en la Figura 9.

Cableado de pulsadores

Las zonas programadas como **pulsadores** (finalizador) pasan de cerradas a abiertas (1 kΩ a 2 kΩ). La primera vez que se activa el botón finalizador, se inicializa su estado en el sistema.

NOTA: para que funcionen las zonas de pulsadores, debe haberse configurado el parámetro 51.08, Finalizar salida.

El cableado del finalizador se muestra en la Figura siguiente.

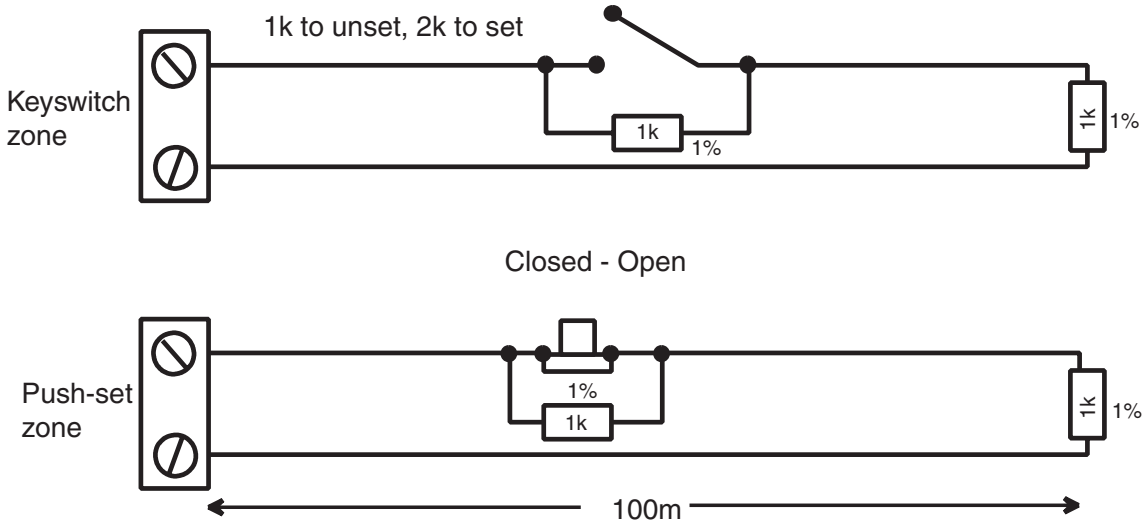


Figura 9. Cableado de zonas de llave/pulsador

Direcciones de zonas

Cada zona de Galaxy 2 Series tiene una dirección de 4 dígitos. Por ejemplo: 1004, 1058. La dirección consta de tres números de referencia, como se muestra en la figura siguiente:

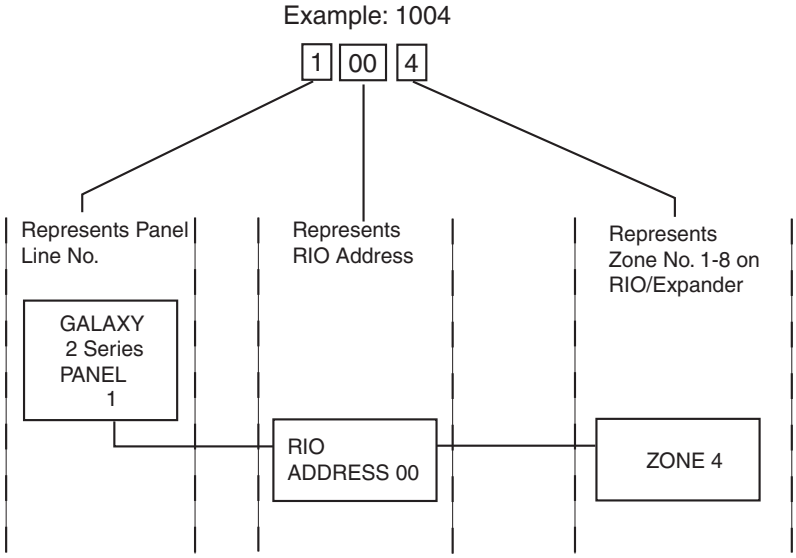


Figura 10. Direcciones de zona

El ejemplo anterior, 1004, es el detector conectado a la línea 1, RIO 00, zona 4.

Sistema de numeración de zonas

El sistema de numeración es el siguiente:

1. El primer número es la línea del panel Galaxy 2 Series a la que está conectado el módulo RIO/Expansor. Siempre será **1**.

2. Los dos números siguientes indican la dirección del módulo RIO/Expansor donde está la zona.

   00 = RIO en placa
   01 = RIO en placa
   02 = RIO/Expansor 1
   03 = RIO/Expansor 2
   04 = RIO/Expansor 3
   05 = RIO 4

3. El último número es la zona real en los módulos RIO/Expansor 1 a 8. Por consiguiente, los números de zona válidos son:

   1001 - 1004
   1011 - 1018
   1021 - 1028
   1031 - 1038
   1041 - 1048
   1051 - 1058

   Esto da un total de 44 zonas.

Salidas

Galaxy 2 Series tiene cuatro salidas en placa, todas ellas en RIO 0: Sirenas, Flash, Altavoz y Armado. El formato del direccionamiento de las salidas es similar al de las zonas. Las direcciones de estas salidas son las siguientes:

Output Address	Default function	Current (mA)	Normal State	Active State
1001	Set	30	Off	0V
1002*	SPK Driver	-	-	-
1003	Bell	500	Off	0V
1004	Strobe	500	Off	0V

Tabla 3. Direcciones de salida

***NOTA:** **Salida 1002 -** Esta salida se configura como un controlador de altavoces de 16 ohmios (señal de CA). El altavoz debe conectarse entre esta salida y +12 V. El volumen de entrada/salida del altavoz se controla mediante el parámetro 51.10. Es posible reprogramar la salida para que funcione como una salida negativa conmutada normal, programando el parámetro 51.15 como **0=Interruptor de CC**. Sin embargo, cuando se vuelve a programar la operación como Interruptor de CC, un altavoz no debe conectarse nunca directamente a este terminal, ya que podrían producirse daños. Antes de conectar un altavoz, asegúrese siempre de que este parámetro está ajustado a **1=Controlador de altavoz**.

Cabezal del activador

El cabezal del activador en Galaxy 2 Series es un conjunto de patillas que se compone de salidas programables para un módulo de comunicación externo. La conexión se realiza a través de un cable plano opcional (nº de pieza A229).

Activ 1-8

Hay ocho salidas de activación que están concebidas como activadores de comunicación, pero que pueden utilizarse para cualquier fin. Por defecto, estas salidas se programan como positivas. Están diseñadas para corriente absorbida (a 0 V), no corriente de origen (desde 12 V). Las direcciones de estas salidas son las siguientes:

Output Address	Default function	Current (mA)
0001	Fire	30
0002	Panic	30
0003	Intruder	30
0004	Set	30
0005	Omit	30
0006	Not Used	30
0007	Confirm	30
0008	Not Used	30

Tabla 4. Activar direcciones de salida

La función de las salidas de activación puede programarse en el menú **53=Salidas**.

Entradas

Fallo de línea: Esta entrada indica al panel que existe un fallo en la línea telefónica del comunicador (negativo aplicado).

Restablecer: Esta entrada del comunicador restablece el panel en una señal de bajo a alto (negativo eliminado).

Suministro eléctrico

También se proporciona una salida de 12 V y 100 mA. La salida está protegido mediante fusible por AUX FUSE en la placa (F2).

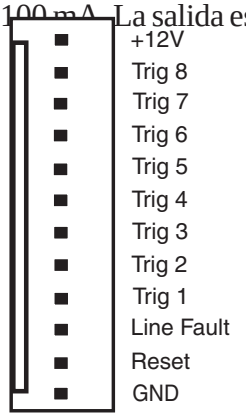


Figura 11. Cabezal del activador

Buses de datos

Hay dos buses de datos distintos disponibles para conectar el panel Galaxy 2–44+ a sus periféricos.

La comunicación entre el panel de control Galaxy 2–44+ y los periféricos conectados al mismo (véase la **Figura 1**) tiene lugar en el bus de datos. El panel de control supervisa constantemente los periféricos conectados al mismo. Una interrupción de la comunicación de cualquiera de los periféricos genera una alarma de tamper.

Configuraciones de cableado RS485

El sistema **debe** estar conectado en una configuración de cadena de tipo serie. Es decir, la línea **A** del periférico anterior se conecta al terminal **A** del periférico actual y, seguidamente, a la línea **A** del periférico siguiente.

La línea RS485 (**AB**) debe tener una resistencia de 680 Ω ajustada entre los terminales **A** y **B** del último periférico de la línea.

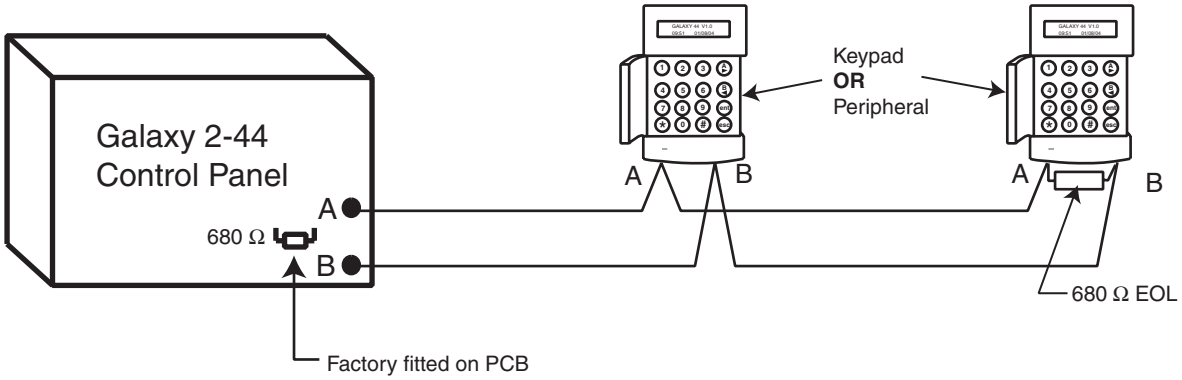


Figura 12. Configuración de cadena de tipo serie

Si hay dos líneas conectadas, ambos extremos deben terminar con resistencias de 680 Ω, y la resistencia de Fin de línea (RFL) en la PCB del panel de control debe desconectarse retirando el enlace LK1.

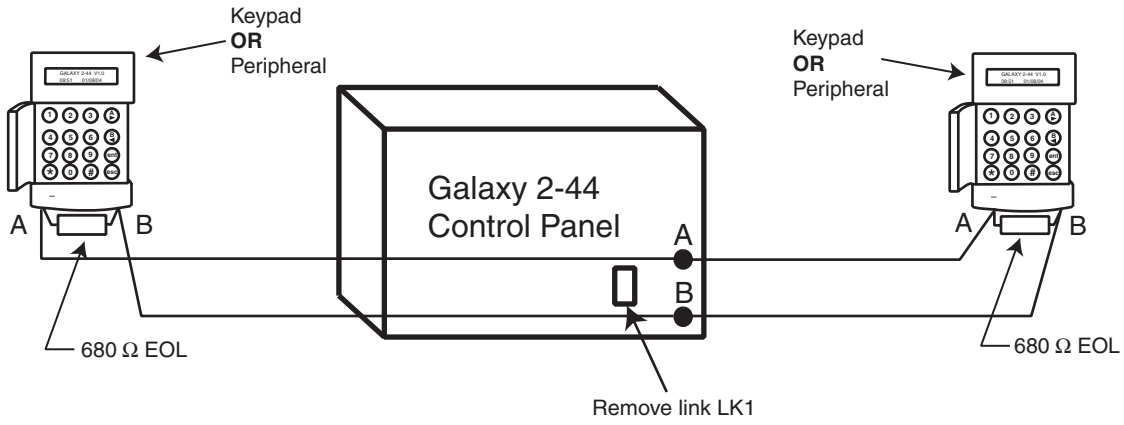


Figura 13. Configuración en cadena de tipo serie de línea AB doble

Recomendaciones del cableado RS485

1. El sistema debe configurarse en serie. No se deben utilizar configuraciones en estrella o con ramales.
2. El cable recomendado para conectar la línea RS485 (AB) es cable de par trenzado apantallado (Belden 8732 o equivalente). No obstante, en el case de tendidos de cable de menos de 100 m en entornos normales, por lo general puede utilizarse un cable estándar de 4 núcleos.
3. Sólo debe haber un único par de hilos AB en cada uno de los cables.
4. La fuente de alimentación del panel de control Galaxy 2 Series y las fuentes de alimentación remotas no deben conectarse en paralelo.
5. La salida 0V de todas las fuentes de alimentación remotas debe conectarse en común con la salida 0V del panel de control Galaxy 2 Series.
6. Asegúrese de que ningún altavoz de extensión está cableado en el mismo cable como un par de hilos **AB**.
7. Siempre que sea posible, asegúrese de que el cable **AB** está separado al menos 30 centímetros de cualquier otro cable.
8. Siempre que sea posible, asegúrese de que el cable **AB** no quede tendido en paralelo con otros cables en distancias largas (más de cinco metros).
9. La longitud máxima de cable tendido es de un kilómetro.

Bus ECP (sólo 2–44+)

El bus ECP puede funcionar al mismo tiempo que el bus RS485. El cable puede ser estándar de 4 núcleos y puede derivarse o cablearse en T.

La longitud máxima de cable tendido es de 100 metros.

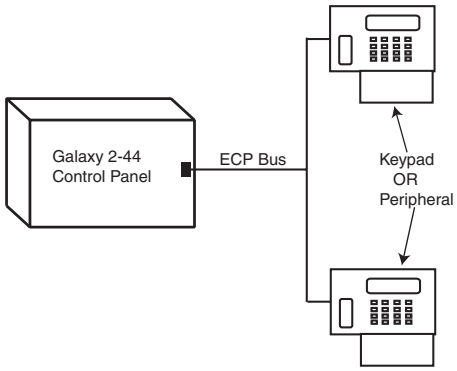


Figura 14. Línea ECP - Configuración de cable en T

Módem/marcador incorporado

El marcador incorporado permite la señalización a un Centro de recepción de alarmas (CRA), la señalización de SMS y el mantenimiento remoto desde un PC.

LED

Hay dos LED en la PCB de Galaxy 2–44+. Si el LED1 rojo parpadea, indica que las telecomunicaciones están activas. El LED2 verde iluminado indica la presencia de suministro eléctrico de CA.

Hay un LED en la PCB de Galaxy 2–20. Si este LED parpadea, indica que las telecomunicaciones están activas.

Cabezal de audio (sólo 2–44+)

Es un cabezal cubierto de 14 vías para conexión de audio. Cuando se recibe una alarma en el CRA, éste puede comunicarse con las instalaciones a través de un altavoz y solicitar una contraseña antes de autenticar la alarma.

Interfaz GSM (sólo 2–44+)

Este módulo proporciona una interfaz de telecomunicaciones móviles para ofrecer una alternativa a la línea terrestre. La interfaz GSM proporcionas las mismas funciones que el marcador/módem incorporado. El módulo se conecta a la parte inferior de la PCB y también se conecta a la antena situada en el borde del receptáculo.

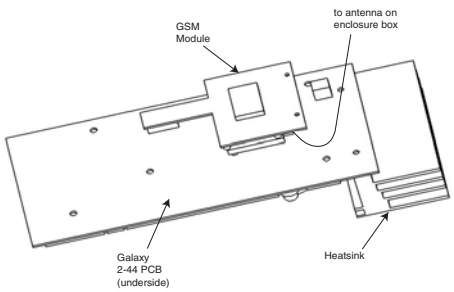


Figura 15. Módulo GSM instalado en la parte inferior de la PCB de Galaxy 2-44

Montaje del panel (caja de plástico)

Kit de instalación

La caja de plástico de Galaxy 2 Series se entrega con un kit de instalación. Contiene 13 enlaces de zona, una grapa de sujeción de cables con dos tornillos de autoajuste, dos tornillos M4 de 20 mm, un resorte de tamper, cables de conexión de batería y 24 resistencias de 1K.

ADVERTENCIA: No debe retirarse la tapa de la caja de plástico antes de aislar el suministro eléctrico. La iluminación del LED de alimentación del teclado indica la presencia de suministro eléctrico de CA.

Retirada de la cubierta

1. Retire los dos tornillos de cabeza plana M4 de 20 mm de la esquina inferior de la cubierta.
2. Aparte la cubierta de los orificios de las bisagras (dos grupos de cuatro) en la parte superior de la base de la carcasa.
3. Retire la cubierta.

Instalación de la cubierta

1. Sostenga la cubierta a un ángulo de 90 grados respecto a la base de la carcasa.
2. Coloque las ocho bisagras (dos grupo de cuatro) en los orificios de la parte superior de la base de la carcasa.
3. Gire la cubierta hacia abajo para asegurarse de que las bisagras encajan en los orificios de la parte superior del borde de la carcasa.
4. Coloque la tapa en su sitio con los dos tornillos de cabeza plana M4 de 20 mm que se le han proporcionado.

Extracción y sustitución de la PCB de Galaxy 2 Series

NOTA: la caja de plástico se envía con la PCB instalada. Debe retirarse la PCB para permitir el acceso a la ranura de montaje de los orificios (véase la Figura 16).

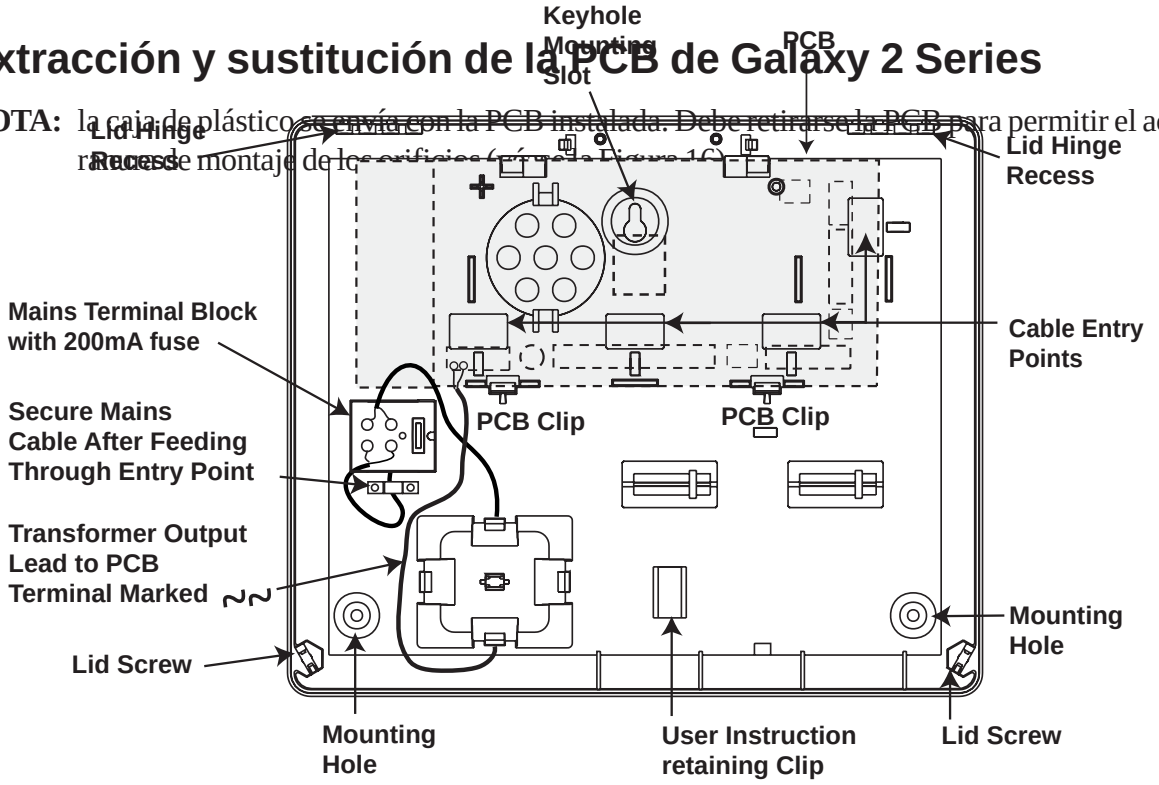


Figura 16. Diseño de la caja de plástico de Galaxy 2 Series

Para extraer la PCB

1. Aparte suavemente los clips de montaje de la PCB para soltar la PCB.
2. Levante la PCB para separarla de los pilares de montaje.

Para instalar la PCB

1. Inserte la PCB en las ranuras de montaje.
2. Compruebe que todos los cables están apartados de los pilares de soporte de la PCB.
3. Aparte suavemente los clips de montaje de la PCB y colóquela encima de los pilares de soporte.
4. Suelte los clips de montaje de la PCB y asegúrese de que vuelvan a colocarse en su sitio y que la PCB está bien sujeta.

Montaje de la base de la carcasa de plástico

Utilice la ranura de los orificios de la base de la caja de plástico para colocar la base. Se necesitan tres tornillos de montaje (que no se proporcionan) para montar la caja de plástico. Fije uno de los tornillos en la superficie de montaje; se utilizará para el orificio superior de montaje. Cuelgue la base de la carcasa en el tornillo de montaje de manera que el tornillo se adentre en la parte estrecha del orificio.

Todos los cables deben introducirse en la base de la carcasa a través de los puntos de entrada de cable que se muestran en la Figura 16. Hay seis orificios de entrada de cable para la entrada de los cables de alarma. Hay un punto por donde entra el cable de alimentación de CA, que está situado debajo del bloque de terminales de alimentación.

Colocación del resorte del tamper

La carcasa de la caja de plástico de Galaxy 2 Series se proporciona con el resorte del tamper fuera de sitio. El panel no funcionará sin un tamper. Por consiguiente, es responsabilidad del ingeniero fijar correctamente el resorte del tamper. El resorte se proporciona en el kit de instalación. El ingeniero debe comprobar que el resorte está sujeto de forma segura a la columna del tamper (SW1). Consulte la Figura 4.

Montaje del panel (caja metálica)

Kit de instalación

La caja metálica de Galaxy 2 Series se entrega con un kit de instalación. Contiene dos tornillos de autoajuste nº 8 de 12 mm, la plantilla de programación de texto para el teclado 6160, dos cables de batería (uno rojo y otro negro), una grapa para cable de 10 mm y 24 resistencias de 1K.

ADVERTENCIA: No debe retirarse la tapa de la caja metálica antes de aislar el suministro eléctrico. La iluminación del LED de alimentación del teclado indica la presencia de suministro eléctrico.

Retirada e instalación de la cubierta

1. Extraiga los dos tornillos de autoajuste que fijan la cubierta a la base de la carcasa.
2. Deslice la cubierta hacia adelante en las ranuras y levántela para quitarla.
3. Para instalar la cubierta, basta con invertir el proceso.

NOTA: el tornillo de autoajuste de la parte superior activa el microconmutador de tamper de cubierta.

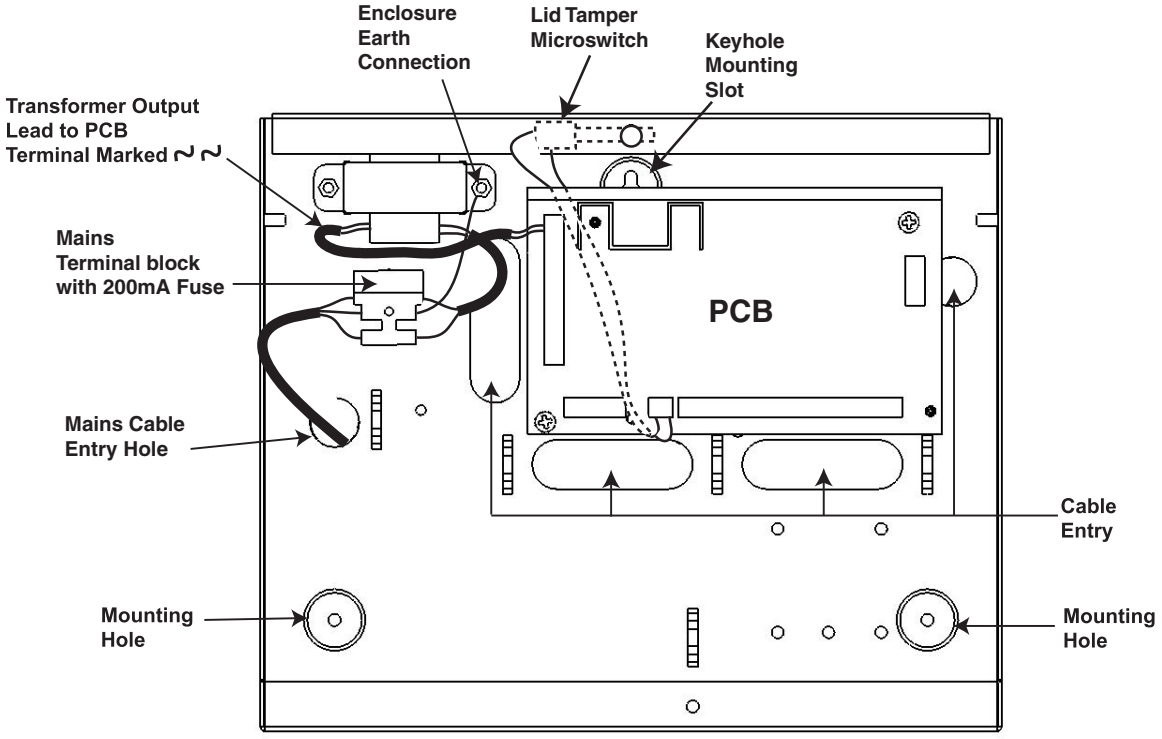


Figura 17. Diseño de la caja metálica de Galaxy 2-20 Series

NOTA: en la Figura 17 se muestra el Galaxy 2-20 en la caja metálica. El procedimiento para retirar e instalar el Galaxy 2-44+ es idéntico al del 2-20.

Extracción y sustitución de la PCB de Galaxy 2 Series

NOTA: la caja metálica se envía con la PCB instalada. **No** tiene que retirarse la PCB para permitir el acceso a la ranura de montaje de los orificios (consulte la Figura 17).

Montaje de la base de la carcasa metálica

Utilice la ranura del orificio de la caja metálica para colocar la base. Se necesitan tres tornillos de montaje (que no se proporcionan) para montar la base metálica. Fije uno de los tornillos en la superficie de montaje; se utilizará para el orificio superior de montaje. Cuelgue la base de la carcasa en el tornillo de montaje, de manera que el tornillo se adentre en la parte estrecha del orificio.

Todos los cables deben introducirse en la base de la carcasa a través de los puntos de entrada de cable que aparecen en la Figura 17. Hay cuatro orificios para la entrada de los cables de alarma. Hay un punto por donde entra el cable de alimentación de CA, que está situado debajo del bloque de terminales de alimentación.

NOTA: hay tres pasahilos en la parte superior de la base de la carcasa metálica y tres en la parte inferior para la entrada de cables, si son necesarios.

Periféricos – Instalación, cableado y direccionamiento

Configuración

Los nuevos periféricos se configurarán en el sistema al arrancarlo o al salir del modo de programación. Los cambios en las direcciones de los periféricos sólo surtirán efecto cuando se vuelva a encender el periférico.

General

Se pueden conectar los siguientes periféricos a Galaxy 2 Series:

Bus RS485: Teclado sencillo o con lector de proximidad y pantalla LCD Mk7; MAX^3; RIO; PSU; Ethernet; Portal de RF.

NOTA: pueden conectarse a esta línea hasta cuatro teclados (incluidos los equipados con lector de proximidad). Los teclados sencillos o con lector de proximidad deben conectarse en una configuración de cadena de tipo serie (véase **Configuración de cableado RS485**). La longitud máxima de cable para todos los periféricos de esta línea es de 1 km.

PANEL	PERIPHERAL
AUX+	+
AUX-	-
A	A
B	B

Tabla 5. Cableado de periféricos RS485

Bus ECP (sólo 2–44+): teclado sencillo o con lector de proximidad 6160; receptor de RF 5882H; expansor de zonas ECP.

NOTA: pueden conectarse a esta línea hasta cuatro teclados. Los teclados pueden conectarse de manera independiente al panel de control, en serie o en configuración de estrella. La longitud de cable máxima para todos los periféricos conectados a esta línea es de 100 m.

PANEL	6160 KEYPAD	5882H RECEIVER	4+8 ZONE EXPANDER
AUX+	+	+ (red)	+12V I/P
AUX-	-	- (black)	-
DO	Y▽	DO (yellow)	DO
DI	G△	DI (green)	DI

Tabla 6. Cableado de periféricos ECP

En la tabla siguiente se identifican las direcciones de los periféricos:

PERIPHERAL	ADDRESS
Mk7 Keypad/keyprox	0, 1, 2, 3
MAX^3	0, 1, 2, 3
RIO	2, 3, 4, 5
PSU	2, 3, 4, 5
RF Receiver	4, 5
6160 Keypad	0, 1, 2, 3
6160 Keyprox	4, 5
5882H RF Receiver	4, 5
ECP Zone Expander	2, 3, 4

Tabla 7. Direcciones de los periféricos

NOTA: dos periféricos conectados no pueden compartir la misma dirección, independientemente del bus de datos al que se conecten.

Teclado sencillo o con lector de proximidad y pantalla LCD Mk7

El teclado Mk7 es un teclado alfanumérico de 16 caracteres que se utiliza para programar y armar el sistema Galaxy 2 Series. La pantalla se extiende sobre dos líneas.

El teclado con lector de proximidad Mk7 es un teclado estándar con lector de tarjetas de proximidad que se combinan en una misma carcasa. Esto permite la capacidad de armado y desarmado de doble función desde una estación sin que sea necesario un lector de tarjetas independiente.

Instalación del teclado sencillo y con lector de proximidad

1. Extraiga el teclado de su envoltorio.
2. Para fijar el teclado a la pared, primero debe retirarse la placa posterior de la placa frontal. Para ello, inserte una herramienta adecuada en las dos aberturas situadas en la parte inferior del teclado y gire la herramienta con suavidad.

   PRECAUCIÓN: cuando se separe el teclado, asegúrese de adoptar las precauciones antiestáticas con la PCB del teclado para evitar que sufra daños causados por descargas electroestáticas (ESD).
3. Utilice la placa posterior como una plantilla y marque las posiciones de los tres tornillos de montaje. Utilice la ranura de orificio situada en la parte superior de la placa posterior y los dos orificios alargados de la

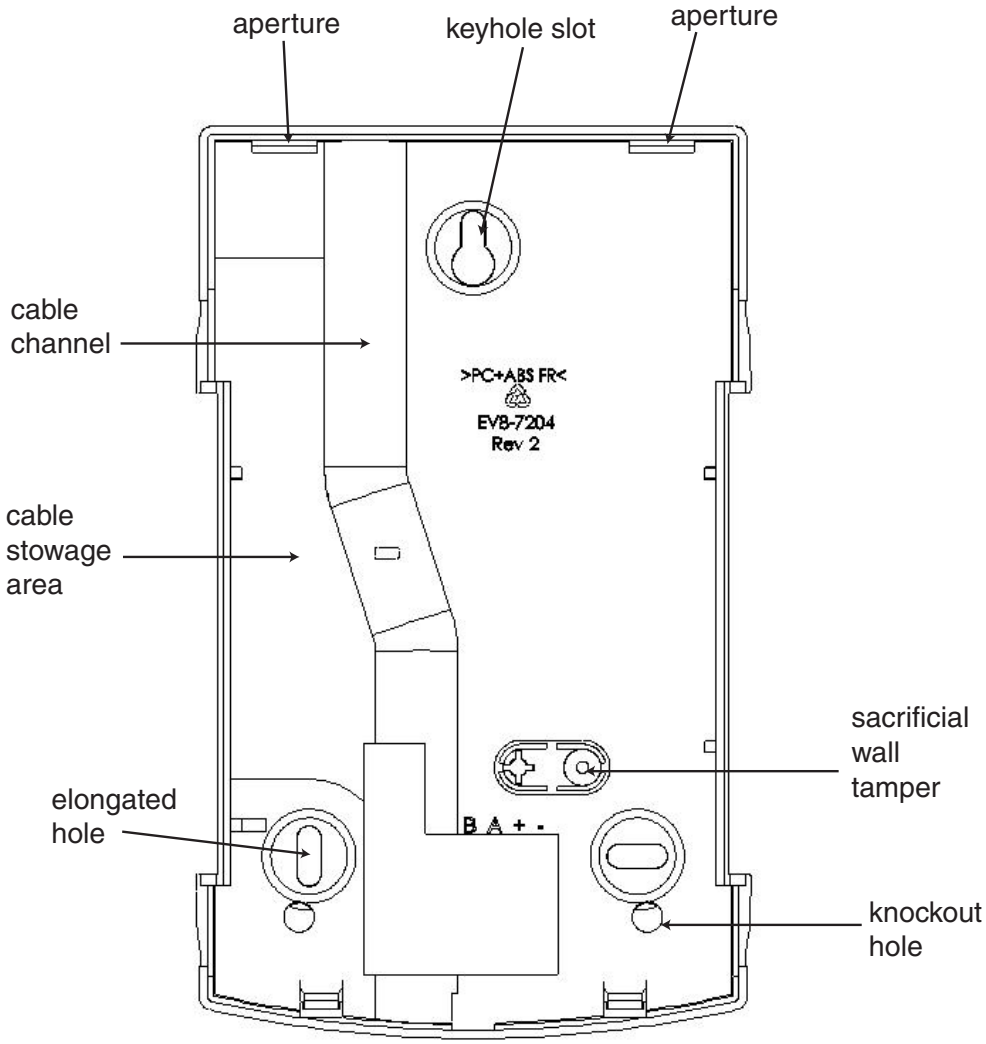


Figura 18. Instalación de la placa posterior del teclado Galaxy Mk7

4. Si utiliza un cable de pared para el teclado (A, B, +, -), coloque el cable detrás de la placa posterior en los canales de cables. El cable puede tenderse desde la parte superior o inferior de la placa posterior. Utilice una herramienta puntiaguda para retirar el plástico del extremo superior o inferior de las guías de cables en el borde de la placa posterior.

PRECAUCIÓN: las molduras del teclado pueden dañarse si no se utilizan tornillos nº 6 de cabeza plana.

5. Asegúrese de que el cableado del teclado pasa por la abertura grande de la placa posterior del teclado y después coloque la base del teclado en la pared y fíjela firmemente con los tres tornillos nº 6 de cabeza plana.
6. Si se requiere un tamper de pared, utilice un tornillo nº 6 de cabeza plana para fijar a la pared el tamper protector de pared de la manera indicada en la Figura 18. Asegúrese de que el pasahilos del tamper sigue fijado a la moldura de la placa posterior.
7. Conecte los cables A, B y de alimentación a los terminales correctos del bloque conector de cuatro vías.

Control de volumen

El teclado (CP037) y el teclado con lector de proximidad (CP038) disponen de un potenciómetro de control de volumen con el símbolo VOL en la esquina inferior derecha de la PCB. Para ajustar el volumen, abra la cubierta del teclado/teclado con lector de proximidad y gire el potenciómetro (+ o -).

Direccionamiento de un teclado sencillo o con lector de proximidad Mk7

Las direcciones válidas para teclados sencillos y con lector de proximidad son: 0, 1, 2 y 3. Se utiliza un rotoswitch de 16 vías para direccionar el teclado sencillo o con lector de proximidad. El rotoswitch asigna un valor de dirección hexadecimal al teclado sencillo o con lector de proximidad.

NOTA: cualquier cambio en la dirección del teclado debe realizarse cuando se haya desconectado de la fuente de alimentación eléctrica.

Incorporación de un teclado sencillo o con lector de proximidad Mk7 al sistema

Al añadir un teclado a un sistema existente, deben considerarse los puntos siguientes:

1. Asegúrese de que el teclado que va a añadirse tiene una dirección única respecto a los demás teclados del sistema.
2. Asegúrese de que el teclado tiene una dirección válida.
3. Conecte el teclado al sistema. Para ello, consulte el procedimiento de instalación del teclado.
4. Acceda al modo Ingeniero.
5. Conecte la línea RS485 (AB) del teclado en paralelo con la línea RS485 (AB) de los teclados existentes.
6. Conecte los terminales + y – del teclado a la fuente de alimentación.
7. Salga del modo Ingeniero - código ingeniero + **esc**.
8. El teclado Mk7 muestra el mensaje 1 MOD. AÑADIDO — esc=CONTINUAR. Pulse la tecla esc; el teclado vuelve a mostrar la etiqueta que indica desarmado. Si el mensaje no aparece, significa que el teclado no se está comunicando con el panel de control y que no se ha configurado en el sistema.
9. El teclado ya está configurado en el sistema.

NOTA: para poder activar lectores de proximidad, el modo MAX (63.2.1) debe estar activado.

Conformidad con EN50131

El teclado sencillo/con lector de proximidad Mk7 resulta adecuado para utilizarse en sistemas que se han diseñado para cumplir la norma PD6662: 2004,
pr EN50131-1: 2004 y cumple los requisitos de TS50131-3: 2003.

Entrada-salida remota (RIO)

El módulo RIO de Galaxy puede agregarse al bus RS485 en el panel de control Galaxy 2 Series. Cada módulo RIO adicional amplía el sistema en ocho zonas y cuatro salidas.

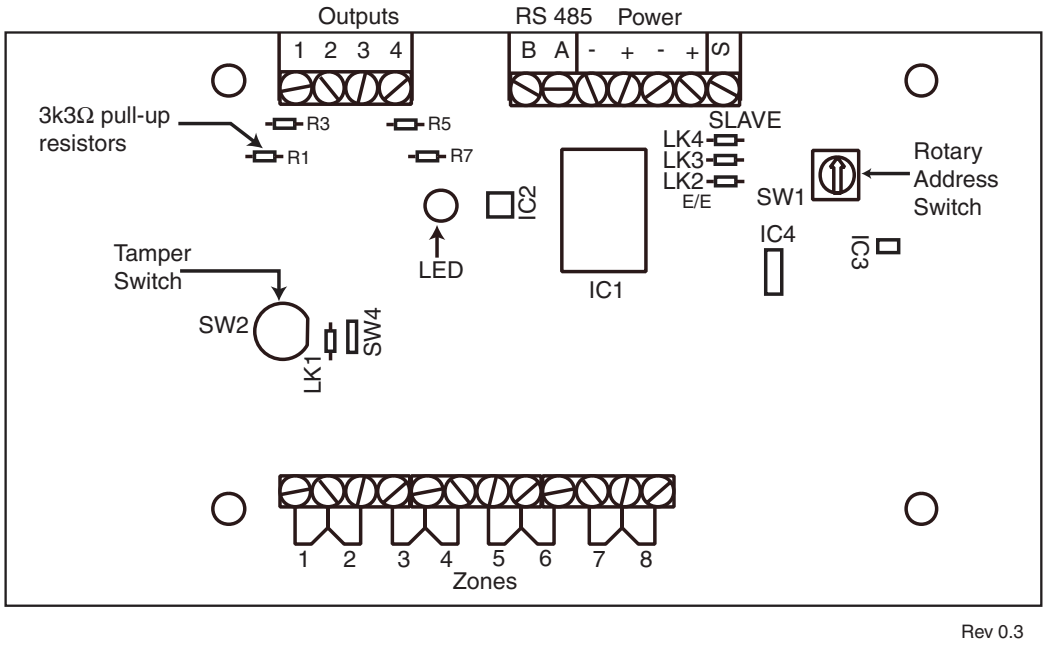


Figura 19. Módulo RIO de Galaxy

Direccionamiento de la RIO

Debe asignarse a la RIO de Galaxy una dirección única antes de que se conecte a una fuente de alimentación (véase la **Tabla 8. Direcciones de RIO**). La dirección se selecciona utilizando el rotoswitch de 16 vías (SW1).

Address	Zones Allocated	Outputs Allocated
2	1021 - 1028	1021 - 1024
3	1031 - 1038	1031 - 1034
4	1041 - 1048	1041 - 1044
5	1051 - 1058	1051 - 1054

Tabla 8. Direcciones del módulo RIO

Conexión de la RIO

La línea RS485 (**AB**) del módulo RIO de Galaxy **debe** conectarse en paralelo (configuración en cadena de tipo serie) con la línea RS485 (**AB**) de los teclados que estén conectados al sistema. La RIO requiere una alimentación de 12 Vcc (que oscile entre 10,5 y 16,0 V) y 40 mA que puede obtenerse de la fuente de alimentación del panel de control o de una fuente de alimentación remota si hay una caída de tensión significativa en el cable debido a la distancia.

NOTA: en lugar de un módulo RIO, puede instalarse una fuente de alimentación inteligente de 3 amperios.

Configuración de la RIO

El módulo RIO añadido se configura en el sistema al salir del modo Ingeniero. Si se muestra el mensaje **Mód. añadido XX [<],[>] Para ver**, significa que el sistema ha reconocido que existe un nuevo módulo. Para confirmar que se ha añadido el módulo RIO, pulse las teclas **A** o **B**. Si este mensaje no aparece o si el módulo RIO no está incluido en la lista de módulos añadidos, significa que este módulo no se está comunicando con el panel de control o que se ha configurado en la misma dirección que el módulo RIO que ya está conectado al sistema.

La velocidad de parpadeo del LED rojo (LED1) del módulo RIO indica el estado de la comunicación con el panel de control. Consulte la siguiente tabla:

Flash Rate	Meaning
0.1 ON / 0.9 OFF	Normal communications
OFF	No d.c. supply
1.5 ON / 1.5 OFF	RIO has not been configured into system
0.2 ON / 0.2 OFF	RIO has lost communication with system
0.9 ON / 0.1 OFF	Very poor communications

Tabla 9. Velocidades de parpadeo del LED del módulo RIO

Zonas

El módulo RIO de Galaxy cuenta con ocho zonas programables. Su valor por defecto es **INTRUSIÓN**. Cada zona está controlada con doble balanceo por medio de una resistencia de 1 kΩ en serie con el detector de zonas y una resistencia de 1 kΩ (1%) en paralelo a través del interruptor del detector. Si se cambia a una resistencia de 2 kΩ (1%), la zona se registrará como abierta/alarma.

Salidas

El módulo RIO incluye cuatro salidas transistorizadas. Cada salida está conectada a una tensión de +12 V a través de una resistencia de polarización alta 3k3Ω (consulte la tabla 10). Cuando se activa una salida, la carga cambia a la tensión de alimentación negativa (tierra o 0 V) del módulo RIO. La corriente disponible para cada salida es de 400 mA.

Las funciones por defecto y las resistencias de polarización alta de cada salida del módulo RIO cuando se encuentra conectado al sistema Galaxy 2 Series se incluyen en la siguiente tabla:

Output No.	Function	Pull-up Resistor
1	Not Used	R1
2	Not Used	R3
3	Not Used	R5
4	Not Used	R7

Tabla 10. Funciones por defecto de salida del módulo RIO

El enlace LK1 del módulo RIO, si se ha modificado al apagar el módulo, modifica el funcionamiento de la RIO:

- LK1 – efectúe un cortocircuito para eludir el interruptor SW2 del tamper de la cubierta del módulo RIO

Fuente de alimentación

La fuente de alimentación del sistema Galaxy 2 Series está disponible en 2 variantes.

La **RIO de alimentación Galaxy** consta de un bloque de alimentación y una unidad de control que incluye un módulo RIO en la placa.

La **unidad de alimentación Galaxy** consta de un bloque de alimentación y una unidad de control sin el módulo RIO en la placa.

ADVERTENCIA: Existen tensiones letales en el bloque de alimentación. Desconecte el bloque de alimentación de la fuente de energía antes de manipularlo.

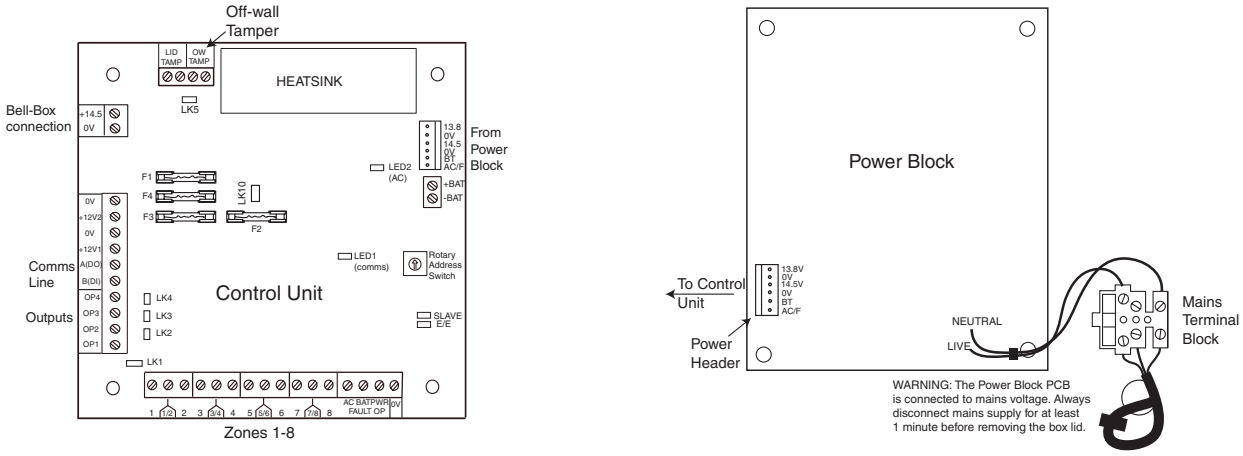


Figura 20. Fuente de alimentación

Configuración

La fuente de alimentación de Galaxy tiene 2 módulos: el bloque de alimentación y la unidad de control. La fuente de alimentación puede conectarse al panel de control Galaxy 2 Series a través de la línea RS485 (AB). La fuente de alimentación puede utilizarse en lugar de un módulo RIO estándar para solucionar problemas de alimentación que surgen cuando se coloca a cierta distancia del panel de control.

El bloque de alimentación se conecta a la unidad de control mediante un cable de 6 vías.

La fuente de alimentación (variante RIO de alimentación) tiene ocho zonas y cuatro salidas. Cada variante de la fuente de alimentación toma una de las cuatro direcciones del módulo RIO (2 - 5). El direccionamiento es el mismo que el descrito para los módulos RIO.

Las cuatro salidas cambian a 0 V (0 V activo). Si no se colocan los enlaces de los puentes (LK1-4), las salidas estarán en el estado OFF. Pueden aplicar una señal de +12 V, en caso necesario, colocando el puente de polarización alta adecuado que se suministra.

LK5 provocará un cortocircuito en el tamper de pared si no se utiliza.

Los enlaces ESCLAVO y E/E deben estar en su sitio para permitir un funcionamiento normal.

FALLO OP CA: **transistor colector abierto que generalmente está en Off. La salida se activa si hay un fallo en la CA.**

FALLO OP BAT: **transistor colector abierto que generalmente está en Off. La salida se activa por una condición de batería baja o un fallo de la batería.**

FALLO OP ALIM.: **transistor colector abierto que generalmente está en Off. La salida se activa si hay tensión baja presente en +12V1 o +12V2.**

Instrucciones de instalación

Un instalador cualificado debe llevar a cabo el cableado y la instalación. La fuente de alimentación de Galaxy debe estar conectada al suministro eléctrico (230/240 Vca, 50 Hz) a través de una toma eléctrica con fusible. El fusible de la toma eléctrica no debe superar los 3 A.

La fuente de alimentación de Galaxy se suministra instalada en la base de la carcasa metálica. La instalación de la base del panel debe efectuarse de la manera siguiente:

1. Pase el cable de alimentación a través del orificio situado a la derecha de la base de la carcasa. Fije firmemente el cable a la caja utilizando una brida tal y como se muestra en la siguiente figura:

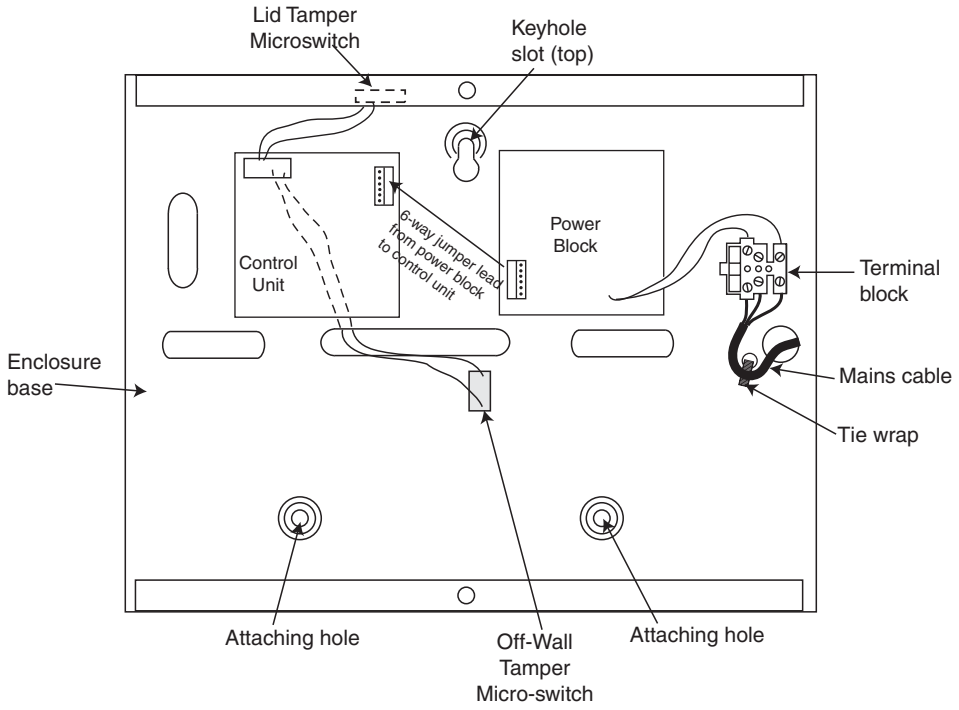


Figura 21. Base de la carcasa

2. Fije la base del panel a la pared utilizando tres tornillos de acero de cabeza redonda nº 8 de 1,5 pulgadas a través de los orificios.

El cable de alimentación utilizado debe ser de tres conductores (con cable de puesta a tierra de color verde y amarillo) con una capacidad conductora de corriente adecuada.

NOTA: el cable de alimentación debe cumplir los requisitos estipulados en la norma BS6500.

3. Conecte el cable de alimentación al bloque de terminales de alimentación de la siguiente manera:

- el cable azul debe conectarse al terminal con la marca N (neutro)
- el cable verde y amarillo debe conectarse al terminal con la marca E (tierra)
- el cable marrón debe conectarse al terminal con la marca L (con corriente)

NOTA: no debe conectarse nada más al conector de alimentación.

Todos los cables deben cumplir con la edición más reciente de las normativas de cableado de IEE, BS7671 (requisitos de instalaciones eléctricas).

4. Conecte el equipo primero al suministro eléctrico. Esta unidad puede encenderse con la batería efectuando un cortocircuito durante unos instantes en LK10. Nunca deje conectado el enlace LK10, ya que la batería podría descargarse completamente. LK10 sólo debe utilizarse para el arranque.

Batería

La capacidad mínima de la batería para suministrar energía a la fuente de alimentación es de 1 x 7 amperios por hora. La capacidad máxima de la batería para el suministro de energía a la fuente de alimentación es de 2 x 17 amperios por hora.

Test de batería

Cada hora y al salir del modo Ingeniero se realiza automáticamente un test de la batería en carga completa. Si la tensión de la batería desciende hasta 10 V mientras está conectada a la fuente de alimentación, se desconectará automáticamente para evitar su descarga total.

Especificaciones

Eléctricas (en función de la conformidad con el grado 3)

	Battery (Ah)	Back up Time (hours)
UK	17	12*
EU	34	30

* en función de los requisitos de PD6662

Tensión de entrada: 230 Vca (+10%/-15%) a 50 Hz

Tensión de salida (nominal): 13,8 V y 14,5 V

Corriente de salida (máx.): 3,0 A

Temperatura de funcionamiento: de -10 a +40 ºC

Aux1 y Aux2

Tensión de salida (nominal): 13,8 V

Corriente de salida (máx.): 0,75 A cada uno

Salida de 14,5 V (no para EN50131: uso de grado 2)

Tensión de salida (nominal): 14,5 V

Corriente de salida (máx.): 0,15 A (cuando se utiliza esta corriente, las corrientes de AUX1 y de AUX2 se reducen una cantidad equivalente).

Corriente de carga de la batería (máx.): 1,4 A

Tensión de fluctuación máxima: inferior a 100 mV

Fusibles

F1 (14,5 V)	500 mA - 20 mm, a prueba de sobretensión
F2 (Batería)	1,6 A - 20 mm, a prueba de sobretensión
F3 (12 V Aux1)	1,0 A - 20 mm, a prueba de sobretensión
F4 (12 V Aux2)	1,0 A - 20 mm, a prueba de sobretensión

Conformidad con EN50131

Este producto resulta indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir con la norma EN50131-1:2004/PD6662:2004.

Grado de seguridad – 2

Categoría medioambiental de Clase - II

Tipo de fuente de alimentación - A

Expansor de zonas ECP (sólo 2–44+)

Se trata de un expansor para usar en paneles que utilizan el bus de comunicaciones ECP. Puede instalarse un máximo de tres expansores de zonas en el panel Galaxy 2–44+. Cada expansor proporciona 8 zonas cableadas adicionales y cuatro salidas programables. Un expansor alternativo proporciona cuatro zonas cableadas y ninguna salida.

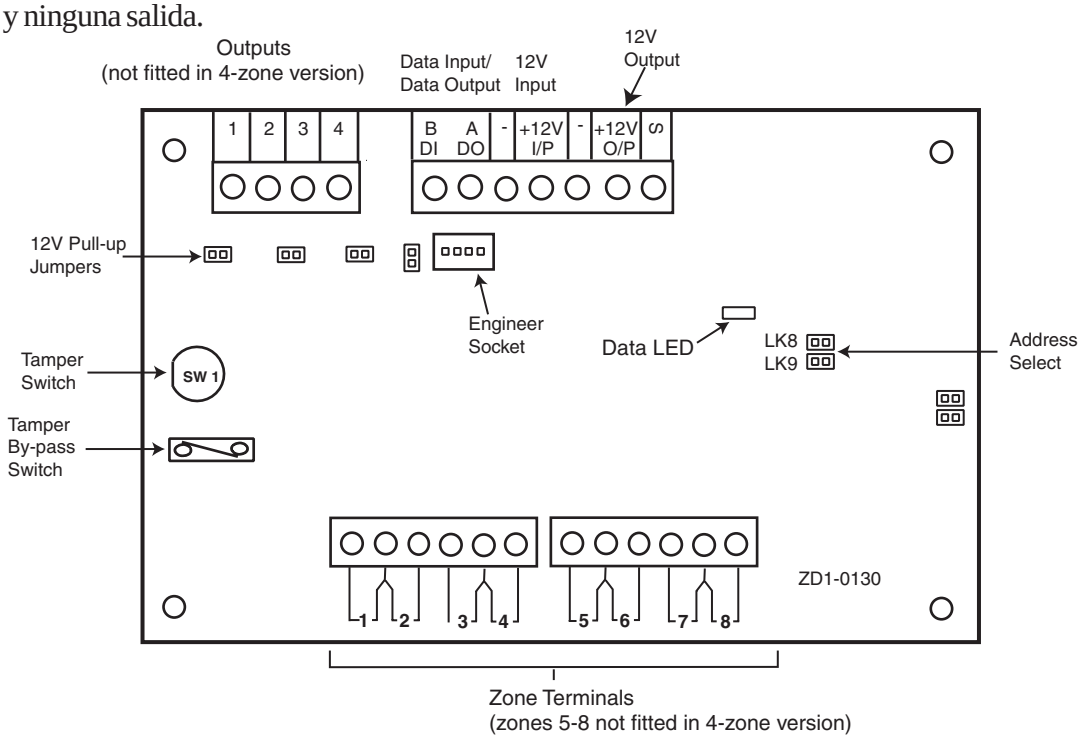


Figura 22. Salidas del expansor de zonas

Salidas del expansor de zonas

Las cuatro salidas cambian a 0 V (0 V activo). Sin el puente, se encontrarán en estado “OFF” (véase la **Figura 23**). Pueden aplicar una señal de +12 V, en caso necesario, colocando el puente de polarización alta adecuado que se suministra (véase la **Figura 24**). (Esto suele ser necesario para activar dispositivos de comunicaciones.) Todos los dispositivos conectados a las salidas deben tener sus terminales negativos conectados a la salida conmutada y sus terminales positivos conectados a la salida de + 12 V.

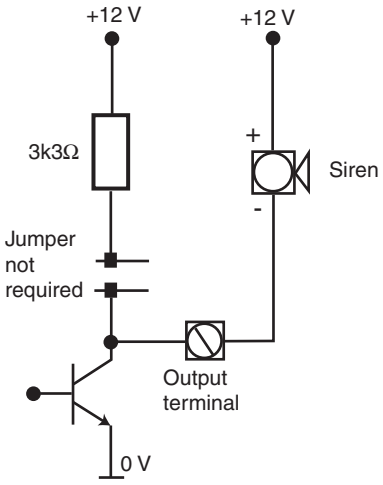


Figura 23. Salida sin puente

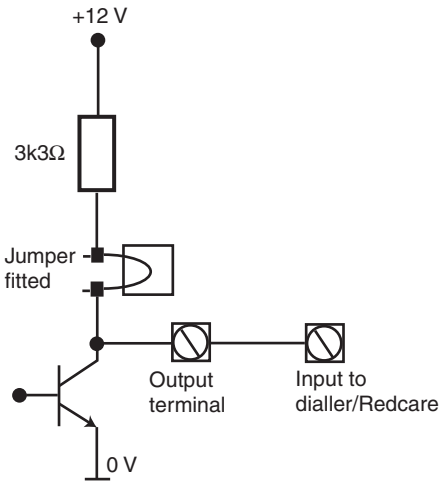


Figura 24. Salida con puente

Direccionamiento del expansor de zonas ECP

Seleccione las direcciones de puente antes de conectar el expansor de zonas. Las direcciones disponibles son 2, 3 y 4. Consulte la configuración de los puentes en la Tabla 11.

8-Zone Expander					4-Zone Expander	
Address	LK8	LK9	Zones Allocated	Outputs Allocated	Zones Allocated	Outputs Allocated
2	Off	Off	1021 - 1028	1021 - 1024	1021 - 1024	0
3	Off	On	1031 - 1038	1031 - 1034	1031 - 1034	0
4	On	Off	1041 - 1048	1041 - 1044	1041 - 1044	0

Tabla 11. Direcciones del expansor de zonas

Receptor de RF 5882H (sólo 2–44+)

El 5882H es un receptor de radio autónomo remoto. Cuando se utiliza el receptor 5882H, es necesario conectar un teclado estándar adicional al panel de control Galaxy 2–44+.

Instalación

Monte siempre el receptor donde el receptor de supervisión haya mostrado la mejor recepción. Compruebe que junto al mismo no se han montado otros equipos, como paneles o fuentes de alimentación. A modo de orientación, procure mantener otros equipos a medio metro de distancia como mínimo. Asegúrese de que cualquier persona que instale otros equipos en ese lugar sepa que no debe colocar nada cerca del receptor.

Cableado

El receptor se entrega con un cable móvil de cinco vías que primero debe conectarse a la PCB del receptor de RF. Los cables de colores se conectan directamente al panel de control Galaxy 2–44+ tal como se muestra en la **Tabla 6. Cableado de periféricos ECP.** El cable azul no se utiliza y puede cortarse.

Todos los cables deben direccionarse en el receptor por los orificios y pasahilos proporcionados. Compruebe siempre que los cables se tienden por el lado de la PCB y lejos de las antenas.

Direccionamiento

Ajuste todos los conmutadores DIP en OFF antes de conectar el receptor de RF 5882H, que debe direccionarse como 4 o 5. Consulte las configuraciones de los conmutadores DIP en la Tabla 12. No se necesitan otras configuraciones en esta unidad.

ADDRESS	DIP SWITCH		
	3	4	5
4	ON	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON

Tabla 12. Configuraciones de los conmutadores DIP

Módulo Ethernet

El módulo Ethernet es un complemento adicional de los paneles Galaxy 2 Series. Se trata de un módulo muy inteligente y compacto que combina señalización de alarmas, mantenimiento remoto y funciones integradas sobre LAN Ethernet y/o WAN. El módulo Ethernet se conecta a redes Ethernet 10Base-T y ambos admiten los protocolos UDP/IP y TCP/IP.

El módulo Ethernet tiene las siguientes características:

- Señalización de alarmas completa en SIA
- Señalización del protocolo Microtech con el software de control de alarmas Alarm Monitoring V3.1/ 3.2
- Mantenimiento remoto a través de software de mantenimiento remoto (versión compatible con Access Lite).

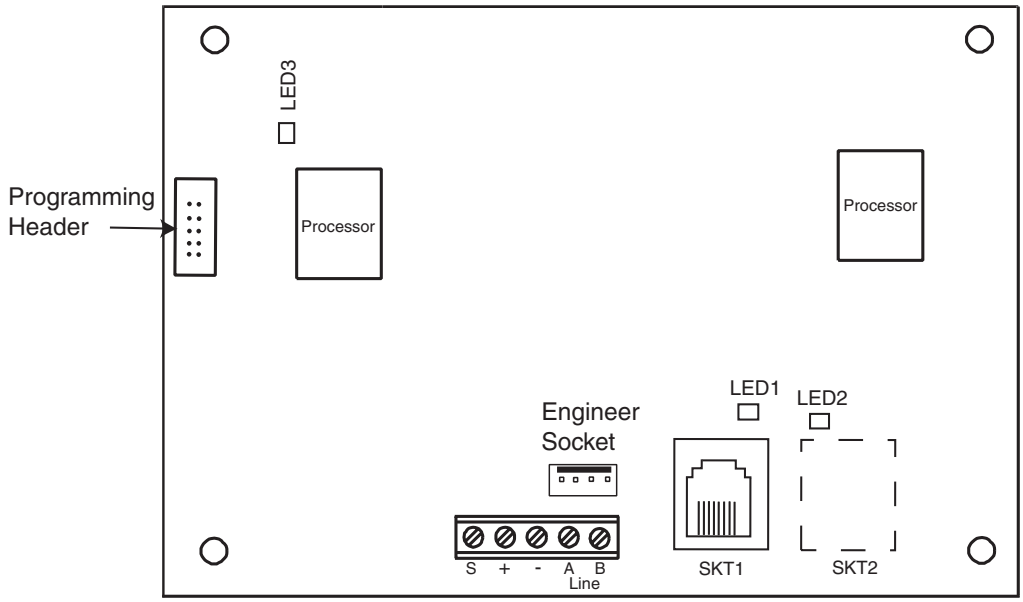


Figura 25. Diseño de la PCB Ethernet

Configuración del módulo Ethernet

El módulo Ethernet añadido se configura en el sistema al salir del modo Ingeniero. Si se muestra el mensaje **Mód. añadido XX [<],[>] Para ver**, significa que el sistema ha reconocido que existe un nuevo módulo. Para confirmar que se ha añadido el módulo Ethernet, pulse las teclas **A** o **B**. Si este mensaje no aparece o si el módulo Ethernet no está incluido en la lista de módulos añadidos, significa que este módulo no se está comunicando con el panel de control.

La velocidad de parpadeo del LED rojo (LED3) del módulo Ethernet indica el estado de la comunicación con el panel de control. Las indicaciones de la velocidad de parpadeo aparecen en la **Tabla 9**.

Comunicación Ethernet

El LED verde (LED1) se ilumina cuando el módulo Ethernet está conectado a una red Ethernet.

El LED ámbar (LED2) parpadea cuando el módulo Ethernet está enviando o recibiendo datos.

Para obtener más información sobre el módulo Ethernet, consulte las **instrucciones de instalación del módulo Ethernet (II1-0080).**

Portal de RF G2

El Portal de RF G2 es un receptor inalámbrico para la gama de transmisores Honeywell V2 y Alpha Domonial. El Portal de RF G2 permite que el panel de control reciba señales de detectores inalámbricos y llaves de control de radio. Un Portal de RF permitirá que el panel de control asigne detectores inalámbricos a cualquiera de las zonas de detección o a todas ellas. Sin embargo, pueden utilizarse dos Portales de RF para aumentar la cobertura.

Puede conectarse un máximo de dos Portales de RF a la línea RS485 (AB) para admitir un máximo de 44 zonas.

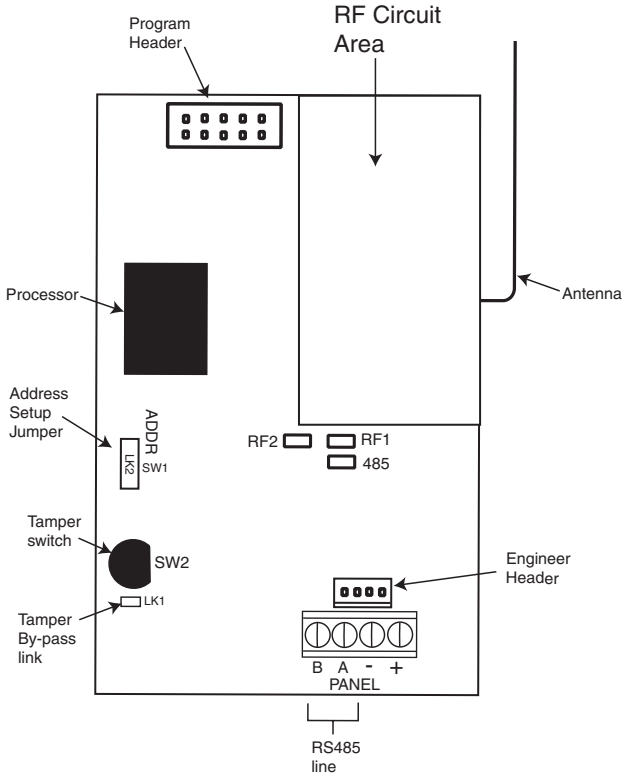


Figura 26. PCB del Portal de RF G2

Cabezal de programación

El cabezal de programación permite realizar actualizaciones in situ del software flash en el procesador.

Enlace de desvío de tamper

El enlace de desvío de tamper (LK1) debe retirarse para que el tamper de cubierta funcione con el interruptor SW2.

LED

El LED verde de **RF1** parpadeará al recibir señales descodificables. Si se produce una obstrucción (interferencia continua), el LED se encenderá continuamente. Se apagará de nuevo sólo cuando se resuelva la obstrucción.

El LED amarillo de **RF2** se enciende cuando el Portal de RF está transmitiendo.

El LED rojo de **485** indica el estado de alimentación y comunicación del Portal de RF (véase la **Tabla 9 - Velocidades de parpadeo del LED del módulo RIO** para obtener información sobre el significado de las diversas velocidades parpadeo).

Montaje de la base de plástico

Antes de montar la base, se recomienda realizar una inspección para determinar que el lugar de instalación de RF es el adecuado. Véase **Kit de inspección de RF de Galaxy, Instrucciones de funcionamiento (II1-0011).**

NOTAS:

- La base de plástico debe montarse para que, cuando se instale la PCB, la antena esté orientada verticalmente (véase la **Figura 27, Base de plástico con la PCB instalada**)
- La base de plástico se monta con tres tornillos que no se proporcionan con el kit de instalación.
- La base de plástico debe montarse **antes** de conectar la PCB, ya que de lo contrario no se podrá acceder al orificio de montaje superior izquierdo.

1. Retire uno de los pasahilos del lateral de la base de plástico o, si se instala en una caja eléctrica, retire el pasahilos del centro de la base (**véase Procedimiento de retirada de los pasahilos de la carcasa, II1-0220**).
2. Instale los dos soportes de plástico para la PCB desde el lado inferior de la base de plástico.
3. Utilizando tres tornillos, coloque la base de plástico sin apretarla contra una pared o una caja de montaje eléctrico.
4. Pase el cable desde el panel de control a través del orificio correspondiente del pasahilos.
5. Fije firmemente la base de plástico con los tres tornillos de montaje.

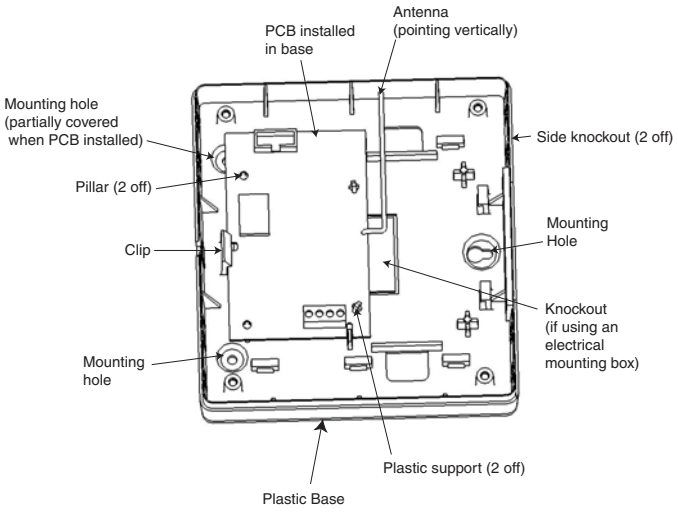


Figura 27. Base de plástico con la PCB instalada

Sujeción de la PCB

1. Coloque la PCB sobre los dos soportes de plástico y los dos pilares.
2. Tire del clip y presione la PCB firmemente hasta colocarla en su sitio.
3. Para dejar que funcione el interruptor de tamper de la cubierta (SW2), retire el enlace de desvío (LK1).
4. Coloque el resorte de tamper de cubierta en el interruptor de tamper de la cubierta (SW2).

Direccionamiento del Portal de RF

Al Portal de RF se le debe asignar una dirección única **antes** de que se conecte a la fuente de alimentación. Esta dirección se selecciona a través del puente de configuración de direcciones y puede ser 4 o 5.

Para configurar la dirección como 4, ajuste el puente a una sola patilla (abierto) del puente de configuración de direcciones LK2.

Para configurar la dirección como 5, ajuste el puente a dos patas (cortocircuito) del puente de configuración de direcciones LK2.

Conexión del Portal de RF

La línea RS485 (**AB**) del Portal de RF **debe** conectarse en paralelo (configuración en cadena de tipo serie) con la línea RS485 (**AB**) de los teclados que estén conectados al sistema. El Portal de RF requiere una alimentación de 12 Vcc (que oscile entre 9,0 y 14,0 V) y 55 mA que puede obtenerse de la fuente de alimentación del panel de control o de una fuente de alimentación remota si hay una caída de tensión significativa en el cable debido a la distancia.

Configuración del Portal de RF

El Portal de RF añadido se configura en el sistema al salir del modo Ingeniero. Si se muestra el mensaje **Mód. añadido XX [<],[>] Para ver**, significa que el sistema ha reconocido que existe un nuevo módulo. Para confirmar que se ha añadido el receptor, pulse las teclas **A** o **B**. Si este mensaje no aparece o el receptor no aparece en la lista de módulos añadidos, significa que el receptor no se está comunicando con el panel de control o que se ha configurado en la misma dirección que el receptor que ya está conectado al sistema.

Colocación de la cubierta de la caja de plástico

Coloque la cubierta sobre la base de plástico y sujétela firmemente con los cuatro tornillos de autoajuste que se proporcionan.

Especificaciones

Físicas

PCB	Anchura: 104,5 mm Altura: 68 mm Peso: 42 g
PCB con antena	Anchura: 125 mm Altura: 76 mm
PCB en caja de plástico	Peso: 245 g

Eléctricas

Corriente en reposo	55,0 mA
Tensión de funcionamiento	12,0 V nominal, +16%/-25% (9 V a 14 V)
Temperatura de funcionamiento	de –10 a +40 ºC

Conformidad con EN50131

Este producto está indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir con la norma EN50131-1:2004.

Grado de seguridad – 2

Categoría medioambiental de Clase – II

Teclado sencillo y con lector de proximidad y RFH 6160 (sólo 2–44+)

El teclado 6160 es un teclado alfanumérico remoto y direccionable que permite armar y desarmar el panel de control Galaxy 2–44+. También está disponible como una unidad combinada de teclado y lector de tarjetas de proximidad. La versión con lector de tarjetas de proximidad permite armar y desarmar el sistema con llaves y tarjetas. (**véase la Sección 6: Funcionamiento general).**

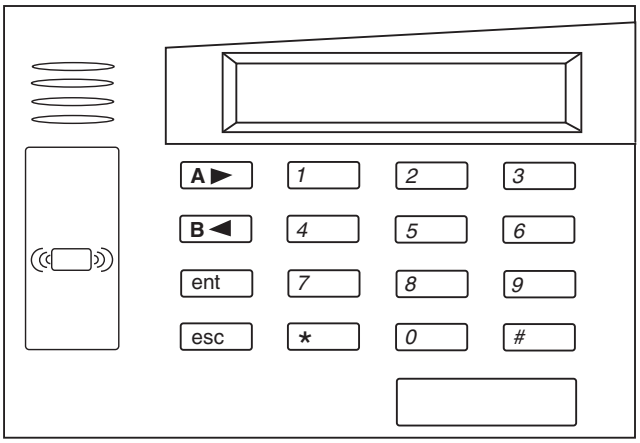


Figura 28. Teclado con lector de proximidad 6160

Instalación y cableado

El teclado puede montarse en superficie directamente en una pared o una caja eléctrica. El teclado dispone de un interruptor de tamper incorporado para detectar la separación del receptáculo posterior de su superficie de montaje. Debe insertarse un tornillo de montaje adicional en la pestaña del tamper del receptáculo posterior.

1. Presione los dos clips de la base situados en el borde posterior del teclado, al tiempo que separa suavemente las dos mitades del receptáculo.
2. Direccione el cableado desde el panel de control, a través del orificio de entrada de cables del receptáculo posterior. Si son necesarias rutas alternativas, utilice los orificios pasahilos.
3. Monte firmemente el receptáculo posterior en una pared o caja eléctrica mediante los orificios de montaje. Compruebe que la pestaña del tamper está atornillada firmemente.
4. La PCB del teclado debe conectarse a la PCB del panel de control tal como se muestra en la **Tabla 6. Cableado de periféricos ECP**
   .
5. Vuelva a conectar el teclado al receptáculo posterior.

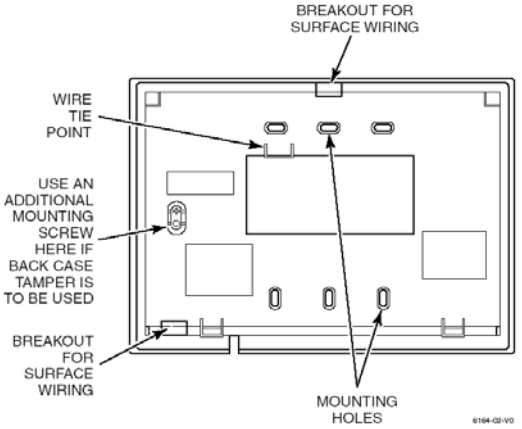

BREAKOUT FOR SURFACE WIRING
WIRE TIE POINT
USE AN ADDITIONAL MOUNTING SCREW HERE IF BACK CASE TAMPER IS TO BE USED
BREAKOUT FOR SURFACE WIRING
MOUNTING HOLES
6164-02-V0

Figura 29. Entrada de cables (receptáculo posterior)

Direccionamiento del teclado 6160

La dirección del teclado (DIR. CON) tiene que ser de 0 a 3.

Para configurar la dirección:

1. Vuelva a encender el teclado o active el interruptor de tamper de teclado.
2. Al cabo de 60 segundos del paso 1, pulse los botones 1 y 3 y manténgalos pulsados durante cinco segundos.

NOTA: si transcurren 10 segundos sin que se pulse una tecla, el teclado saldrá del modo de dirección. Deberá apagarlo, volver a encenderlo e iniciar el procedimiento de nuevo.

3. Se mostrará la dirección actual del teclado.
4. Escriba la dirección del teclado (00, 01, 02, 03) y pulse ✶ para guardar la dirección y salir del menú.
5. Apague el sistema y vuelva a encenderlo, incluido el teclado, para que se pueda configurar la nueva dirección.

Direccionamiento del teclado con lector de proximidad 6160

El módulo de lector comparte los terminales de bus ECP con el teclado. El sistema detectará el lector como un receptor de RF (dirección 4 o 5). Se puede realizar el direccionamiento mediante el enlace de puente de dirección situado encima de los terminales ECP. Estos puentes deben configurarse antes de encender la unidad.

Enlace de puente sin colocar: Dirección = 4
Enlace de puente colocado: Dirección = 5

NOTA: una unidad de teclado con lector de proximidad no puede ajustarse si esa dirección ya la está utilizando algún receptor inalámbrico.
La sección de teclado del teclado con lector de proximidad debe direccionarse según las instrucciones del teclado descritas anteriormente.

Direccionamiento del dispositivo RFH 6160

1. Acceda al modo de programa pulsando simultáneamente las teclas 1 y 3 durante unos segundos, en un plazo máximo de 60 segundos después de aplicar la alimentación. La pantalla muestra DIR. CON = XX.
2. Introduzca la dirección de teclado de 2 dígitos (00 - 03). La pantalla muestra DIR. CON = YY. Pulse la tecla * para continuar.
3. Para habilitar el receptor, introduzca 1 para habilitarlo o 0 para inhabilitarlo. Habilite el receptor si los transmisores de RF o los teclados inalámbricos están programados en el panel de control y no se han habilitado otros receptores. La pantalla muestra REC ON. Pulse la tecla * para continuar.
4. Si se ha habilitado el receptor, introduzca la dirección de 2 dígitos del receptor (04 o 05). La pantalla muestra
   DIR. REC = XX. Pulse la tecla * para continuar.
5. Habilite el modo Alta seguridad pulsando la tecla 1. La pantalla muestra SEG. ALTA ON.
   Pulse la tecla * para continuar.

   NOTA: si este modo está habilitado, el 6160RFH sólo reconocerá llaves de control cifradas. si este modo está inhabilitado, el 6160RFH reconocerá tanto las llaves de control cifradas como las no cifradas.

6. Pulse la tecla *. Con esta acción se sale del modo de programa.
7. Apague el sistema y vuelva a encenderlo, incluido el teclado, para que se puedan configurar las nuevas direcciones.

Módulo de control de puertas - MAX³

El módulo MAX³ es un dispositivo de control de acceso mediante lector de proximidad para una única puerta que también puede utilizarse para armar y desarmar el panel de control de alarmas. El módulo MAX³ puede configurarse de dos modos:

Autónomo

El módulo MAX³ puede utilizarse con esta configuración para el control de puertas o el control de armado y desarmado del sistema de alarmas, ya sea conectando la salida de relé interna al cerrojo de una puerta, a un relé externo o a una zona de llave del sistema de alarmas. En el modo autónomo, el módulo MAX³ se programa y maneja utilizando las tarjetas de proximidad o tags MAX³. Ambas tienen un número de identificación único y deben identificarse ante el módulo MAX³ antes de su utilización para poner en funcionamiento el sistema. La memoria del módulo MAX³ puede almacenar hasta 999 NÚMEROS IDENTIFICATIVOS, incluidos, al menos, tres que estarán reservados para los usuarios principales. Una vez programado, el número IDENTIFICATIVO de las tarjetas y tags se almacena de manera indefinida en la memoria del módulo MAX³ hasta que se invaliden (retiren) o se borren. Si se interrumpe la alimentación del módulo MAX ³ no se borra la memoria de programación.

NOTE: el módulo MAX**3** utiliza por defecto el modo autónomo. Se puede configurar en el modo en línea directamente desde los paneles de control Galaxy 2 Series.

En línea

El módulo MAX³ puede funcionar en modo en línea, con la gama de paneles de control Galaxy 2 Series, como un módulo plenamente integrado en el sistema. En esta configuración, el módulo MAX³ se puede utilizar tanto para control de puertas como para control de armado y desarmado del sistema de alarmas.

Si desea obtener más información sobre cómo programar el módulo MAX ³ en el sistema en modo en línea, consulte la **Opción 63.2=MAX**.

Instalación del MAX³

Paquete del MAX³

El paquete del MAX³ contiene lo siguiente:

• Lector de proximidad Max³ *

• Plantilla de perforación Max³

• Instrucciones de instalación del Max³

• Protector de sobretensión

* EL MAX³ se suministra con tres metros de cable E111235 AWG de 12 conductores que se encuentra fijado y sellado alrededor de una apertura en la superficie posterior del MAX³ .

Montaje del MAX³

Para montar el MAX³, utilice los diagramas detallados suministrados con la plantilla de perforación.

La plantilla de perforación debe utilizarse como una ayuda para ubicar los orificios necesarios para asegurar el MAX³ e insertar el cable de conexión.

El MAX³ se suministra con un tamper de cubierta por infrarrojos. El tamper se activará cuando se retire la cubierta de la unidad del MAX³.

Cableado del MAX³

La unidad MAX³ se puede conectar al panel de control de dos modos distintos, en función de si se va a utilizar con una configuración autónoma o en línea. En los diagramas siguientes se muestran datos de ambas configuraciones. El relé del MAX³ está configurado en modo NC (normalmente cerrado) o NA (normalmente abierto) en función de la variante adquirida (**MX03** - Normalmente cerrado, **MX03-NO** - Normalmente abierto).

NOTA: es posible que se requiera un relé externo al utilizar cerrojos alimentados por CA.

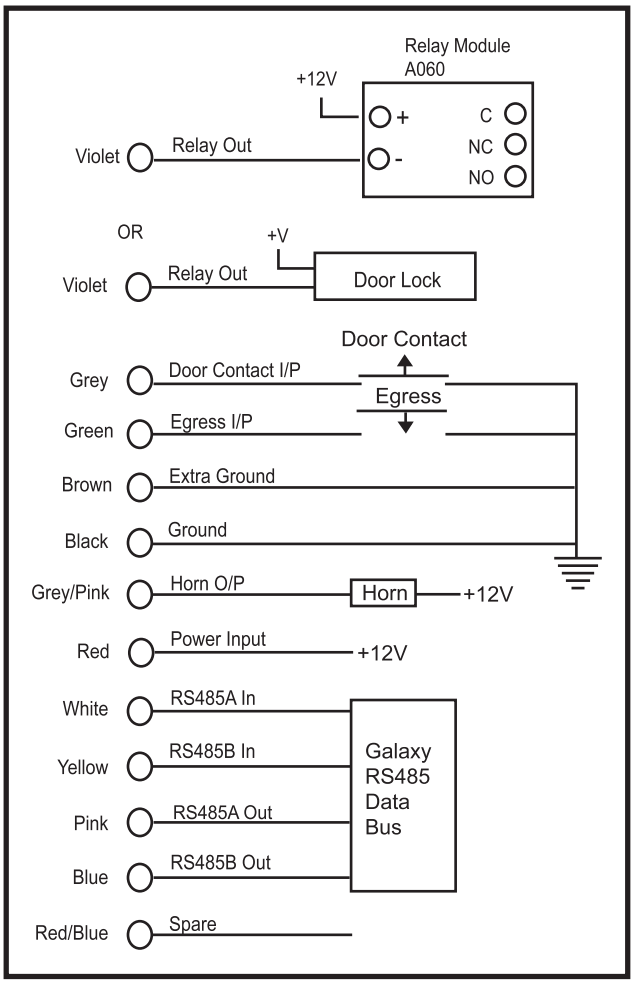


Figura 30. Diagrama de conexión en línea

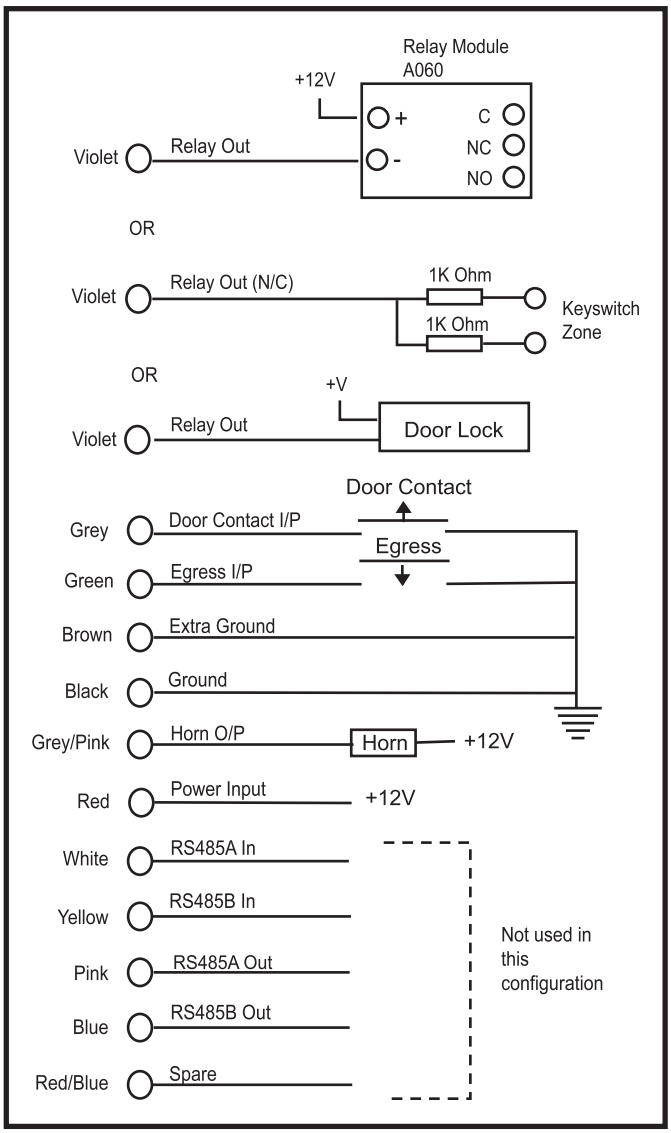


Figura 31. Diagrama de conexión en modo autónomo

Configuración de un lector MAX³ en el sistema

NOTA: el número de lectores MAX está limitado a uno.

El lectorMAX³ sólo se puede configurar en el sistema Galaxy desde el modo Ingeniero. Transcurrirán 10 segundos aproximadamente hasta que el sistema detecte los MAX que deben direccionarse.

Acceda al modo Ingeniero. Conecte el MAX³ siguiendo las instrucciones de las **Figuras 30 o 31.**

El lector MAX³ se debe asignar como un módulo **En línea** o**Autónomo**utilizando la opción **63.2.2 = OPCIONES.MAX.Dirección MAX:**

1 = En línea: El MAX³ está completamente integrado en el sistema Galaxy y se comunica por medio de la línea AB, compartiendo recursos y funciones.

2 = Autónomo (por defecto): El MAX funciona como una unidad totalmente independiente. El sistema Galaxy no controla las alarmas, los tampers ni los posibles fallos en el suministro eléctrico de la unidad MAX.³.

Configuración como MAX en línea³

1. Conecte el MAX³ a la fuente de alimentación como se indica en la Figura 30.
2. Asegúrese de que está habilitado el modo MAX (opción **63.2.1 = Opciones.MAX.Modo MAX**).
3. Seleccione la opción **63.2.2 = OPCIONES.MAX.Dirección MAX** y pulse la tecla **ent**. El sistema Galaxy buscará el MAX³ con la dirección más alta, contando hacia atrás hasta 3. Por defecto, los nuevos lectores MAX³ se direccionan como 8 (autónomo).
4. **Únicamente si añade un nuevo lector MAX³:** Al localizar la dirección del MAX³, el teclado solicita el**MODO DE OPERACIÓN** del MAX³ que se va a asignar: seleccione **1 = En línea** y pulse la tecla **ent**.

   NOTA: si programa de nuevo un lector autónomo, el sistema selecciona automáticamente el modo de operación **En línea**.

El MAX³ ya se puede redireccionar. El teclado muestra la dirección actual del MAX ³ y el rango de direcciones válidas (0-3). Introduzca la nueva dirección del MAX³ y pulse la tecla **ent**; Galaxy reprogramará la dirección del MAX³.

NOTA: se recomienda redireccionar el módulo MAX como **0**.

Cuando finalice la reprogramación, el MAX³ emitirá un pitido, los LED del interruptor del MAX³ se apagarán y la pantalla del teclado volverá a mostrar **2 = Dirección MAX**.

5. Salga del modo Ingeniero - código ingeniero + **esc**: el teclado muestra el mensaje **1 MOD. AÑADIDO - esc=CONTINUAR**. El LED 2 del lector MAX³ se enciende. Pulse la tecla **esc**; el teclado vuelve a mostrar la etiqueta que indica desarmado.
Si no se muestra el mensaje, el lector MAX³ no se está comunicando con el panel de control y no se ha configurado en el sistema (el LED 2 no se enciende).

NOTA: el lector MAX³ **no** funcionará hasta que salga del modo Ingeniero y el lector se configure en el sistema.

6. El lector MAX³ en línea ya está configurado en el sistema.

Configuración como MAX³ autónomo

1. Asegúrese de que el MAX³ está conectado a Galaxy (**línea AB RS485**) y de que está habilitado el modo MAX (opción **63.2.1 = OPCIONES.MAX.Modo MAX**).

2. Seleccione la opción **63.2.2 = OPCIONES.MAX.Dirección MAX** y pulse la tecla**ent**; Galaxy buscará la unidad MAX ³ con la dirección más alta (el nuevo lector MAX³). Al localizar la dirección del MAX, el teclado solicita el **MODO OPERACIÓN** del MAX que debe asignarse: seleccione **2 = Autónomo** y pulse la tecla **ent**. El lector MAX³ se redirecciona como **8**.

Cuando finalice la reprogramación, el MAX³ emitirá un pitido, los LED 3-7 del MAX³ se encenderán y la pantalla del teclado volverá a mostrar **2 = Dirección MAX**.

3. Desconecte la **Línea AB** del lector MAX³. Asegúrese de que el resto de módulos (teclados, RIO y lectores MAX³ en línea) siguen conectados en cadena de tipo serie al panel Galaxy. Si el lector MAX³ es el último módulo de la **Línea AB**, retire la resistencia de fin de línea de 680Ω y colóquela en el último módulo de la línea.

4. Ahora, el lector MAX³ ya está programado como módulo autónomo en modo de reposo (LED 3–7 encendidos) y se puede programar utilizando las tarjetas MAX³ (consulte Programación de lectores autónomos MAX³).

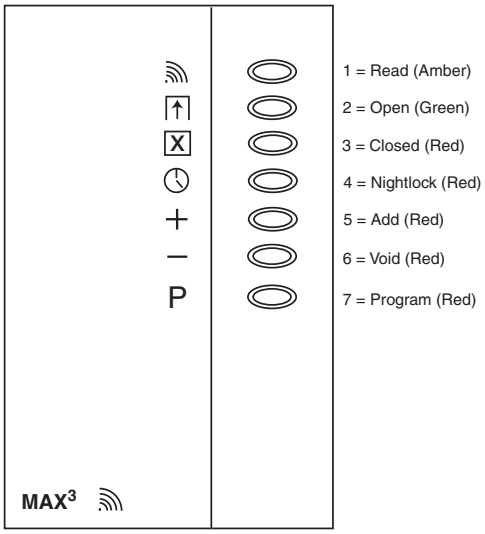


Figura 32. LED del MAX³

Retirada de un lector MAX3 del sistema

Modo en línea

1. Acceda al modo Ingeniero.
2. Desconecte el lector MAX³ (**Línea AB** y alimentación).
3. Salga del modo Ingeniero.
4. Se muestra el mensaje **1 MOD. NO EXISTE— [<],[>] para Ver**.
5. Pulse la tecla **A** o **B**.
6. Aparecerá el mensaje **MAX XX —✱ =RETIRAR MÓDULO**.
7. Pulse la tecla ✱ para confirmar y aceptar que se ha retirado el lector MAX³. El teclado vuelve a mostrar la etiqueta que indica desarmado.

Instrucciones de funcionamiento

Es necesario presentar una tarjeta de usuario válida al MAX³ para que se permita el acceso. Si se abre la puerta sin mostrar una tarjeta válida, se activará la alarma de puerta forzada en el panel; el zumbador sonará y el LED 2 parpadeará hasta que se cierre la puerta.

Si activa el interruptor de salida, podrá abrirse la puerta sin tener que mostrar una tarjeta al MAX³ y sin que se active la alarma.

1. Asegúrese de que el LED 3 está encendido y el resto apagados.
2. Pase por el lector MAX una tarjeta de acceso de usuario estándar o una tarjeta de usuario de acceso nocturno. El LED 3 se apaga y el LED 2 se enciende para el **Tiempo abierto** programado.
3. Abra la puerta mientras el LED 2 está encendido y acceda al área.
4. Cierre la puerta; el LED 2 se apaga y el LED 3 se enciende. La puerta debe cerrarse durante el **Tiempo cierre** programado. Si permanece abierta durante más tiempo, se activará una alarma.

Función de presentación de tarjeta

Se puede asignar una única función de menú a la tarjeta MAX ³ (consulte la opción **42.1.8 = USUARIOS.Usuarios.Función MAX**). Para activar la función asignada a la tarjeta MAX ³, coloque la tarjeta delante del lector durante tres segundos; se encenderán todos los LED.

Armado del sistema presentando la tarjeta

Si se asigna a la tarjeta MAX³ la opción Armado y desarmado (42.1.8.3), la función de tarjeta presentada inicia el procedimiento de armado para los grupos asignados a la tarjeta.

Para desarmar el sistema con el MAX³, presente una tarjeta MAX³ al lector. El lector MAX³ emitirá un pitido. Todos los grupos asignados a la tarjeta se desarman al momento.

Funcionalidad de grupo MAX

Se asigna automáticamente al MAX³ el mapa de grupo de la dirección de teclado correspondiente. Esta dirección de teclado se utiliza para mostrar la elección del grupo y la anulación de fallos cuando se realiza el armado y el desarmado desde el MAX³.

NOTA: no es necesario que haya un teclado disponible en esta dirección; sin embargo, la elección de grupo y la anulación no estarán disponibles.

Los usuarios con derechos de “sólo acceso” tendrán acceso a la puerta siempre y cuando estén desarmados todos los grupos que son comunes entre el usuario y el mapa de grupo del MAX. Se denegará el acceso si se ha armado alguno de estos grupos.

Los usuarios con derechos de “armado/desarmado/acceso” también tendrán acceso a la puerta siempre y cuando estén desarmados todos los grupos que son comunes entre el usuario y el mapa de grupo del MAX antes de permitirse el acceso.

Audio de 2 vías (sólo 2–44+)

El sistema puede admitir un máximo de tres dispositivos de altavoz y micrófono TP800 a través del cabezal de audio. Para permitir la conexión a través del cabezal de audio, se debe colocar una placa de terminal de audio (número de pieza A233—Placa de terminal de audio de 2 vías).

De forma alternativa, se puede conectar un conector de 14 vías directamente al cabezal de audio en la PCB principal.

La placa de terminal de audio de Galaxy 2 Series es un conector que permite la comunicación de audio de 2 vías (hablar y escuchar) entre la PCB del panel y el Centro de recepción de alarmas. La placa de terminal de audio se conecta a un altavoz y micrófono TP800 que permite la comunicación de audio a través de la RTB o el módem en placa o el módulo GSM de conexión. La placa de terminal de audio se instala en la PCB principal en el lugar que se muestra en el siguiente diagrama.

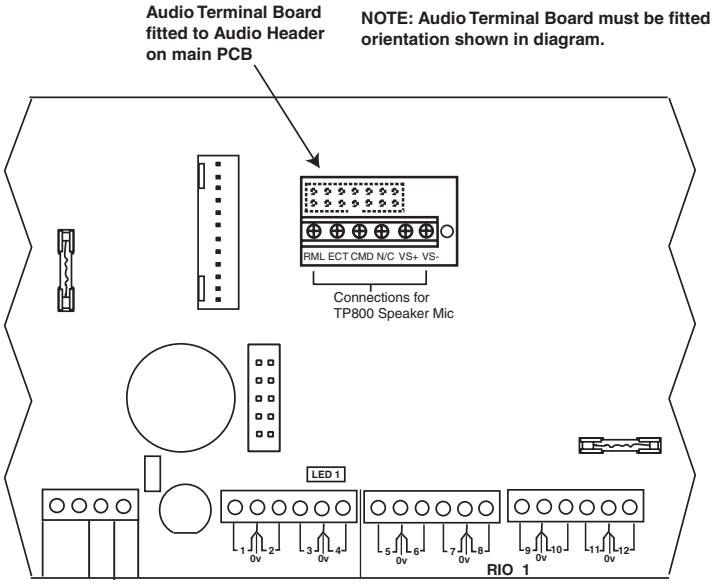

Audio Terminal Board fitted to Audio Header on main PCB
NOTE: Audio Terminal Board must be fitted in orientation shown in diagram.
RML ECT CMD N/C VS+ VS-
Connections for TP800 Speaker Mic
LED 1
RIO 1

Figura 33. Placa de terminal de audio colocada en la PCB

Es posible ajustar los niveles de audio de los módulos TP800. Para obtener información adicional, consulte las instrucciones que se proporcionan con los módulos.

Los cables tendidos entre las unidades TP800 no deben tener una longitud total superior a 30 metros. Los cables se conectan a la placa de terminal tal como se muestra en la tabla siguiente:

Audio Header	TP800
ECT	ECOUT
RML	RML
CMD	CMD
N/C	NOT USED
VS+	VS+
VS-	VS-

Tabla 13. Cabezal de audio a cableado TP500/800

Funcionamiento del audio de 2 vías

Son posibles dos tipos de comunicaciones de audio:

Escucha

En este modo, el panel permanecerá en línea durante 30 segundos después de enviar una señal de alarma al CRA para permitir al operador que escuche el audio del lugar. La operación está controlada por el teléfono DTMF remoto y es la siguiente:

1. Utilice las teclas **0** y **1** para alternar entre los modos de escucha y habla (0 o 3 = escuchar, 1 = hablar).
2. Para finalizar la llamada, pulse las teclas ***** y, a continuación, #, o bien pulse 99.
3. La llamada finalizará con tres pitidos.

Marcación

En este modo, un usuario puede acceder mediante marcación al sistema de alarmas desde un teléfono DTMF y escribir un código especial (controlado en el menú 42, Usuario 99). Esto permitirá que el usuario escuche el audio del lugar y hable con el lugar. La operación está controlada por el teléfono remoto y es la siguiente:

1. Marque el número de la RTB o el número de audio GSM.
2. El panel responde después del número de tonos de llamada configurado en el menú 56.1.09.
3. Espere un tono largo e introduzca el código para empezar a escuchar.
4. Utilice las teclas **0** y **1** para alternar entre los modos de escucha y habla (0 o 3 = escuchar, 1 = hablar).
5. Para finalizar la llamada, pulse las teclas ***** y, a continuación, #, o bien pulse 99.
6. La llamada finalizará con tres pitidos.

En ambos modos, si no se detecta ningún comando al cabo de dos minutos, se agotará el tiempo de espera de la llamada y ésta finalizará. Si el usuario remoto cuelga sin utilizar ***** y #, pueden pasar dos minutos como máximo antes de que se agote el tiempo de espera de la llamada en el extremo del panel.

Módulo GSM (sólo 2–44+)

Se puede conectar una interfaz de telecomunicaciones GSM dedicada al panel de control Galaxy 2 Series para ofrecer una ruta de comunicación alternativa con la línea telefónica de la RTB. El módulo GSM se instala de la manera siguiente.

PRECAUCIÓN: Instale el panel de control con el módulo GSM como mínimo a 1,5 m de cualquier dispositivo periférico inalámbrico. De esta manera evitará interferencias generadas por el módulo GSM. No instale el módulo cerca de una fuente de sonido (altavoces, televisor, cadena de alta fidelidad, etc.).

1. Desconecte el panel de control y retire la PCB del panel de control de la carcasa.
2. Mientras la PCB del panel de control está retirada, quite el pasahilos de la zona central superior de la carcasa utilizando unos alicates de punta ancha, sujetando toda la pestaña del pasahilos y doblándola totalmente hacia abajo.
3. Deslice la antena GSM en la ranura situada en la parte superior de la carcasa y ajústela en su sitio con la pestaña de bloqueo proporcionada.
4. Coloque el cable de la antena coaxial en el módulo GSM.
5. Retire el puente de dos vías colocado en dos de las cuatro patillas de audio en la parte posterior de la PCB.
6. Utilizando los tres soportes proporcionados con el módulo GSM, coloque el módulo en la parte posterior de la PCB del panel de control, procurando dirigir los dos cables de alimentación hacia los terminales de alimentación de GSM situados en la esquina de la PCB del panel de control.

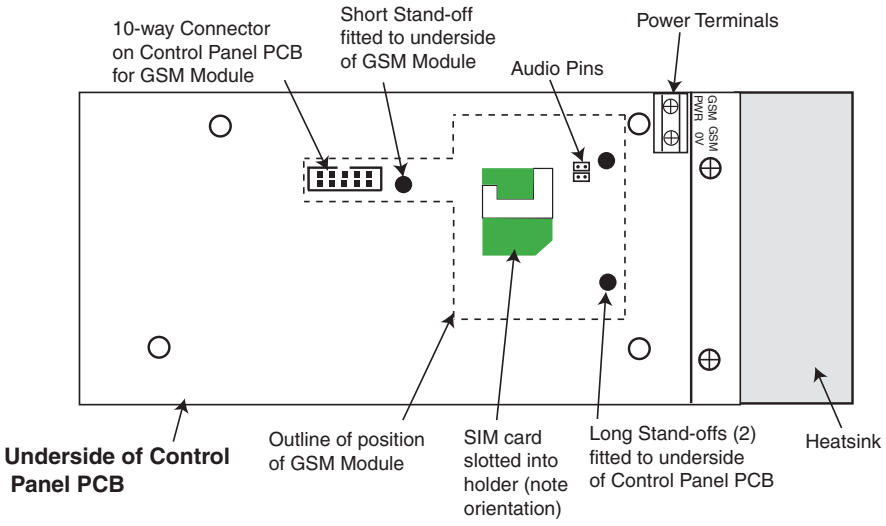

10-way Connector on Control Panel PCB for GSM Module
Short Stand-off fitted to underside of GSM Module
Audio Pins
Power Terminals
GSM PWR
GSM 0V
Underside of Control Panel PCB
Outline of position of GSM Module
SIM card slotted into holder (note orientation)
Long Stand-offs (2) fitted to underside of Control Panel PCB
Heatsink

Figura 34. Ubicación del módulo GSM en la PCB del panel de control

ADVERTENCIA: No atornille los cables de alimentación en los terminales de alimentación AUX de la PCB del panel de control.

7. Atornille los cables de alimentación en los dos terminales de alimentación del módulo GSM observando la polaridad (el cable rojo es GSM PWR, el negro es GSM 0V).
8. Introduzca una tarjeta SIM adecuada en el receptáculo del módulo GSM (véase **Nota sobre tarjetas SIM**).
9. Vuelva a colocar la PCB del panel de control en la carcasa, conectando el cable de antena coaxial a la antena.
10. Toda la programación del módulo GSM se realiza en el menú 56.5 de la programación del panel.

Nota sobre las tarjetas SIM: Puede utilizarse cualquier tarjeta SIM GSM válida. Funcionarán tanto el tipo de contrato como el de prepago, aunque las SIM de contrato son mejores para los sistemas con señalización de alarmas, ya que no existe la posibilidad de que se agote el crédito cuando tenga que señalizarse la activación de una alarma. Si el módulo GSM ha de utilizarse para el mantenimiento remoto, deberá utilizarse una tarjeta SIM habilitada para datos. La mayoría de los proveedores de servicios pueden prestar este servicio en las SIM de contrato y emitirán un número de datos distinto. Este número de datos deberá utilizarse para el servicio de mantenimiento remoto cuando se marque en el panel.

Toda la programación de GSM se lleva a cabo en el menú 56.5.

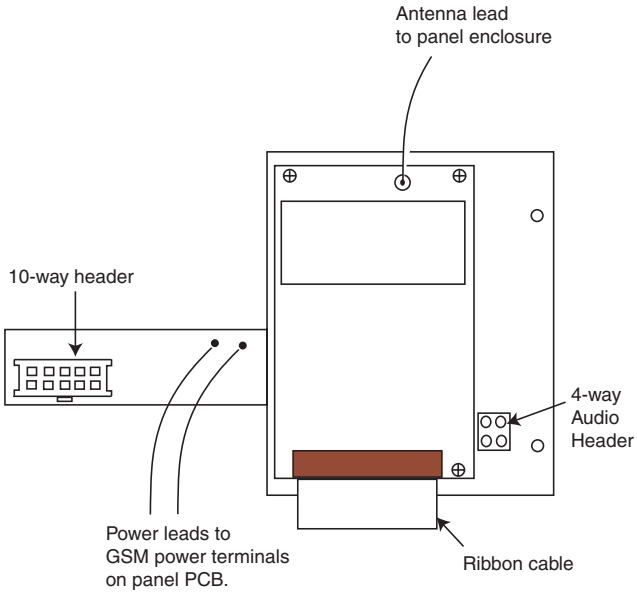


Figura 35. Módulo GSM - Lado superior

Características

En la tabla siguiente se muestran las características técnicas del módulo GSM:

GSM Fault Detection	Dedicated internal "GSM fault code" is triggered by lack of network
Service Temperature	0 deg to 40 deg C
Storage Temperature	-20 deg C to + 70 deg C
Dual Band	GSM 900 MHz and DCS 1800 MHz
Power	2 W (GSM)/ 1 W (DCS)
Antenna	Supplied
SIMcard	Micro

Tabla 14 - Datos técnicos del módulo GSM

Conformidad

El módulo GSM resulta indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir con las normas EN50131-1 y PD6662:2004.

Grado de seguridad – 2

Categoría medioambiental de Clase - II

Sistema de transmisión de alarmas - 2.

SECCIÓN 6: FUNCIONAMIENTO GENERAL

Usuarios de Galaxy 2 Series

Los usuarios se dividen en dos niveles de acceso principales según EN50131.

Nivel 2: usuarios normales que manejan el sistema

Nivel 3: ingenieros y usuarios principales que pueden modificar códigos y la configuración del sistema.

NOTA: los ingenieros sólo pueden modificar su propio código.
NOTA: se considera que el nivel 1 es el sistema en modo de espera, en el que ningún usuario está accediendo al sistema.

Usuarios

Para que un usuario obtenga acceso, en primer lugar debe introducir un código válido. Después de introducir el código, se debe pulsar la tecla Enter y el usuario estará "conectado". En este momento se silencian las alarmas y las alertas. El estado de armado del sistema (o cada grupo al que está asignado el usuario) se muestra durante cinco segundos. Si pulsa las teclas **ent** o de desplazamiento durante cinco segundos, finaliza este periodo de tiempo y se muestra la opción del primer evento o del primer menú en el teclado.

Ingenieros

El acceso al modo Ingeniero lo autoriza un usuario en la opción de menú **48 = Acceso de nivel 3**. A continuación, el ingeniero dispondrá de cinco minutos para introducir su código. Una vez introducido, ocurrirán cuatro cosas:

- Todos los tampers del sistema quedan aislados.
- Se eliminarán todas las señalizaciones de fallos y no se emitirá ningún sonido.
- El ingeniero obtiene acceso al menú completo.
- El mensaje de la pantalla se modifica para indicar el modo Ingeniero.

Para salir del modo de acceso de ingeniero y restaurar todos los tampers desde la etiqueta, el ingeniero introduce su código, pero pulsa la tecla **esc** en lugar de la tecla **ent**.

Al salir del modo Ingeniero, el ingeniero dispone de un periodo de 30 minutos durante el cual el código del ingeniero puede volver a tener acceso al menú. Una vez transcurrido este periodo, se necesitará la autorización de un usuario a menos que se haya asignado un # al código del ingeniero (véase la Opción 42.1.1).

Funcionamiento general de los menús

Galaxy 2 Series ofrece diversas opciones de menú para manejar y modificar el rendimiento funcional del sistema.

Para tener acceso a cualquiera de las funciones, un usuario debe iniciar antes la sesión escribiendo un código válido. Consulte los detalles en la **SECCIÓN 2, GUÍA RÁPIDA**.

10 = Setting	20 = Display	30 = Test	40 = Modify	50 = Engineer 1	60 = Engineer 2
11 = Omit Zones	21 = Zone status	31 = Walk Test	41 = Time/Date	51 = Parameters	61 = Diagnostics
12 = Timed Set	22 = View Log	32 = Output Test	42 = Users	52 = Zones	62 = Full Test
13 = Part Set	23 = System Version		44 = Mobile Nos.	53 = Outputs	63 = Options
14 = Night Set	24 = Print		47 = Remote Access	56 = Comms	
15 = Chime	26 = Trace		48 = Level 3 Access	57 = System Print	
				58 = Keypad Groups	

Tabla 15. Opciones de menú

Para navegar por el menú e introducir datos, las teclas se utilizan de la manera siguiente:

0-9: introducción de datos numéricos

ent: acepta lo que se muestra en la pantalla o accede a la opción seleccionada

esc: sale de la opción seleccionada

A> B<: permite desplazarse hacia adelante y hacia atrás en el menú o en la opción seleccionada
Muchas de las opciones de menú mostradas anteriormente tendrán uno o varios submenús. Si un usuario no pulsa ninguna tecla durante dos minutos, se agotará el tiempo de espera en la estructura de menú. El ingeniero no está sujeto a un tiempo de espera.

Armado completo

Antes de armar el sistema:

- Compruebe que todas las puertas y ventanas están bien cerradas.
- Compruebe que los detectores de movimiento no están obstruidos.

Introduzca: **Código de usuario** y pulse **A.**

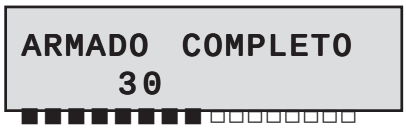
Si los grupos están habilitados y un usuario tiene una elección de grupo, el estado del grupo se mostrará en la pantalla. Cada grupo lleva una letra debajo que muestra el estado del grupo como sigue:

A (encendido continuamente) = Armado
P (intermitente) = Seleccionado para armado
D = Desarmado

Si pulsa el número del grupo podrá cambiar el estado del grupo. El estado actual se muestra encendido continuamente. El nuevo estado se muestra como intermitente.

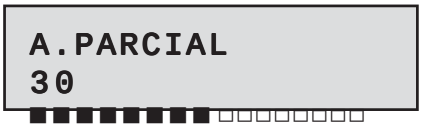
Cuando se hayan habilitado los grupos necesarios, pulse la tecla **ent** para iniciar el procedimiento de armado.

Si los grupos no están habilitados o el usuario no dispone de elección de grupo, introduzca el código de usuario seguido de la tecla **A** para iniciar de inmediato el procedimiento de armado.



El teclado muestra la cuenta atrás del tiempo de salida. Al final del tiempo de salida, o si el procedimiento de armado ha finalizado al cerrar una zona **FINAL** o **PULSADOR**, el zumbador del teclado y las salidas **AVISO ENTRADA/SALIDA** se quedarán en silencio durante cuatro segundos y, a continuación, emitirán dos tonos largos para confirmar que se ha armado el sistema. El mensaje **SISTEMA ARMADO** aparece durante cinco segundos sólo en el teclado en que el usuario ha iniciado la sesión. Todos los demás teclados siguen mostrando la etiqueta.

Armado parcial



Introduzca: **Código de usuario** y pulse **B.**

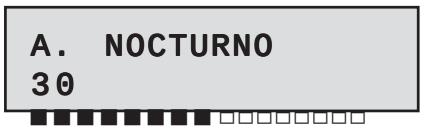
Pulse **1 = A. parcial**

Este procedimiento es idéntico al de **Armado completo**, salvo que la pantalla del teclado indica que el sistema se está **armando parcialmente**. Sólo se incluyen las zonas que tienen habilitado el atributo **Parcial** (consulte la opción **52.1.2 = ZONAS.Función.Armado parcial**).

Armado nocturno

Introduzca: **Código de usuario** y pulse **B.**

Pulse **2 = A. nocturno**



Este procedimiento es idéntico al de **Armado parcial**, salvo que la pantalla del teclado indica que se realiza el **armado nocturno** del sistema. Sólo se incluyen las zonas que tienen habilitado el atributo **Nocturno** (consulte la opción **52.1.3 = ZONAS.Función.Armado nocturno**). Por defecto, el tiempo de salida será silencioso.

Cancelación del armado

Las rutinas de armado **completo**, **parcial** y **nocturno** pueden cancelarse antes de armar el sistema si pulsa la tecla **esc** en el teclado utilizado para iniciar el armado. Para cancelar el armado en otro teclado, escriba un código de usuario y pulse **A>** o **ent.**

Desarmado del sistema

Para desarmar el sistema, el usuario puede:

1. Escribir su código y pulsar **ent.** Si los grupos están habilitados y el usuario tiene una elección de grupo, debe escribir su código más **A** y, a continuación, pulsar **ent**.
2. Presentar una tag de proximidad válida a un lector de proximidad.
3. Pulsar el botón **OFF** en una llave de control de RF valida.

Si el desarmado se lleva a cabo correctamente, se emitirá un doble pitido. Si no hay alarmas, las palabras “Sistema desarmado” aparecen en la pantalla durante cinco segundos.

Si ha habido una alarma en el sistema, al introducir un código para desarmar se inicia la sesión del usuario para que puedan verse las alarmas.

Cancelación de alarmas y alertas

Tras la activación de cada alarma, es necesario cancelarla y volver a armar el sistema. La alarma se cancela por medio de la introducción de un código de usuario válido (nivel 2 y superior) asignado al grupo donde se ha activado la alarma, o por medio de la presentación de una tarjeta de proximidad válida al lector o al teclado con lector de proximidad. Las sirenas de la alarma y las salidas de sirenas y de flashes se silencian y en el teclado aparece información sobre las zonas activadas durante la alarma.

Si el código de usuario introducido no es del nivel suficiente para rearmar Galaxy, en el teclado aparecerá el mensaje **REST. GESTOR REQUERIDO** / **REST. INGENIERO REQUERIDO** en función del tipo de alarma y del nivel de rearmado requerido.

Indicación de alerta

Los tampers y los errores causan una condición de alerta en estado desarmado. En el nivel de acceso 1 (ningún usuario conectado) del estado desarmado, no se proporciona ninguna indicación salvo una indicación de alerta. Puede ser audible (pitido durante 0,5 segundos cada 30 segundos) o visible en pantalla como se muestra más abajo, hasta que un usuario inicie una sesión.

¡Alerta!
Introduzca el código

El hecho de que se proporcionen los elementos audibles o visibles de las alertas se rige por la **Opción 51, Parámetro 23 = Indicación de alerta.**

Si se produce una condición de error, tamper o alarma mientras un usuario ha iniciado una sesión, la pantalla volverá a mostrar la etiqueta y el usuario podrá ver la indicación de alerta o alarma que se haya generado.

Restauración de alarmas

Las alarmas, los fallos y los tampers se restablecerán siempre que:

1. Se elimine la causa.
2. Se introduzca un código de usuario o anticódigo autorizado.
3. Se hayan visto las condiciones en la pantalla del teclado después de los pasos 1 y 2 anteriores.

Si un usuario no puede restaurar todas las condiciones, se mostrará una etiqueta temporal que indicará que se requiere un gestor o ingeniero para restablecer el sistema. Esta etiqueta aparece durante 30 segundos, y después se muestra la pantalla normal.

```
Rest. ingeniero
requerido
```

```
Restablecimiento
por gestor
Requerido
```

Cuando se han configurado los sistemas para un restablecimiento técnico, debe introducirse un anticódigo Technistore en el teclado para completar el proceso de restablecimiento. Si es necesario un restablecimiento técnico, las etiquetas de restauración que se muestran más arriba serán sustituidas por las siguientes:

```
Llamar a CRA
Cita XXXXX
```

Donde XXXXX es el código de cita generado por el algoritmo interno de Technistore. Mientras se muestra en la pantalla, el sistema acepta códigos de usuario y el anticódigo válido. Al escribir el anticódigo se cancela Technistore y se da la oportunidad de ver alarmas. Si las hay, el sistema restaura todas las alarmas, tampers y errores pendientes, siempre y cuando se hayan resuelto todos los problemas. La pantalla vuelve a mostrar la etiqueta de nivel 1 de Acceso estándar.

Restablecimiento del sistema mediante un código de causa de alarma

Si se ha habilitado en la opción de menú 51.70, cuando sea necesario un restablecimiento deberá introducirse un código de causa de alarma para restablecer el sistema.

Si hay varias causas de alarma o hay que restablecer varios grupos, sólo será necesario introducir el código de causa de alarma una vez. El usuario debe introducir el código más adecuado según las circunstancias. Los valores del código de causa se determinarán junto con el Centro de recepción de alarmas (CRA).

Anulación de fallos y tampers

Cuando un usuario inicia una sesión, en la pantalla se muestran todos los fallos y tampers no restaurados. Si la condición no se puede borrar y restaurar, se incluye una función para omitirla, lo que permitirá armar el sistema.

Si un usuario intenta armar el sistema, el sistema mostrará todas las condiciones por las que podrá desplazarse. Si el usuario tiene autoridad para anular alguna condición, aparecerá el mensaje siguiente:

```
Fallo red
ENT para
continuar>
```

Si el usuario no puede anular la condición, no se mostrará el mensaje **ENT para continuar**.

El usuario puede anular todos los estados autorizados pulsando la tecla ENT mientras se muestra la condición en el teclado. Todas las condiciones aparecen y se invalidan de forma individual.

Si pulsa ENT, sólo se anula la condición para un periodo específico. Si pulsa escape, volverá a aparecer la pantalla anterior. Al armar el sistema con una condición de tamper o fallo invalidado, en la pantalla aparece la función de anulación en lugar del modo armado mediante el mensaje de omisión, tal y como se expresa en la función Omitir del menú. La condición de anulación se registra y sólo durará durante un periodo específico. Si todos los grupos afectados por la condición de anulación se desarman, el estado de anulación se borrará. Al desarmar se registra una restauración de anulación.

Si durante un intento de armado hay condiciones que no se han restaurado y que no se pueden anular, el sistema no se armará. Si el usuario pulsa escape o transcurren dos minutos sin que se pulse ningún botón, la pantalla muestra la etiqueta **Rest. requerido**, como se ha indicado anteriormente, y se mostrará nuevamente la etiqueta principal.

Armado y desarmado con llaves de control

La siguiente información es aplicable cuando un receptor de radio está conectado al sistema.

NOTA: no se puede armar el sistema con una llave de control si existe una condición de fallo.

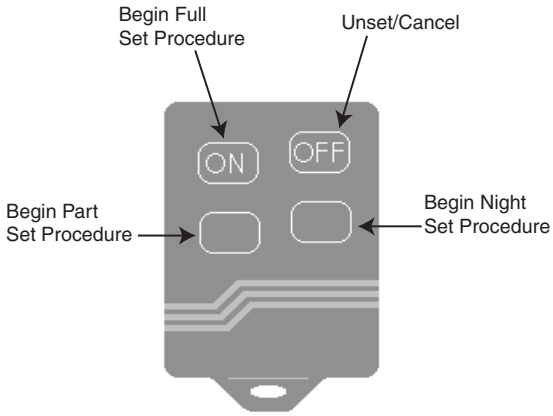
Para armar completamente el sistema (llave de control 5804):

Pulse el botón ON de la llave de control (el armado completo comenzará según el procedimiento del teclado).

NOTA: para cancelar el armado durante el tiempo de salida, pulse el botón OFF.

Para desarmar el sistema:

Pulse el botón OFF de la llave de control. (El sistema se desarma con un pitido doble.)



Llave de control 5804

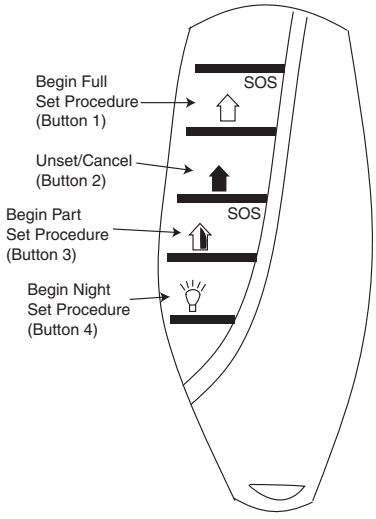
Para armar completamente el sistema (llave de control KTC805):

Pulse el botón 1 de la llave de control (el armado completo comenzará según el procedimiento del teclado).

NOTA: para cancelar el armado durante el tiempo de salida, pulse el botón 2.

Para desarmar el sistema:

Pulse el botón 2 de la llave de control. (El sistema se desarma con un pitido doble.)



Llave de control KTC805

Llave de control TCB800m

Esta llave de control se puede configurar en dos modos:

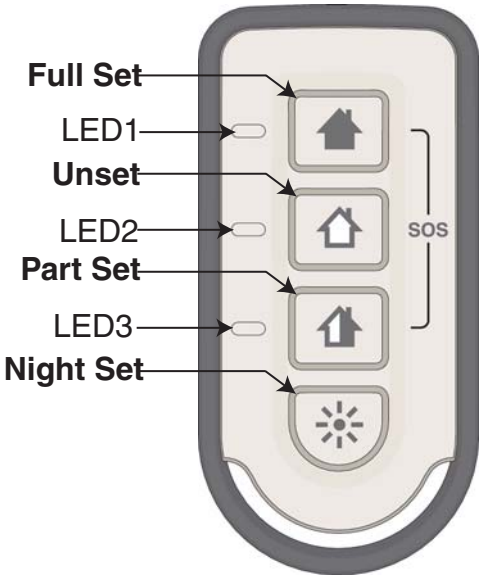
Protocolo Alpha (por defecto)

Cuando la llave de control se configura para el modo Alpha, sólo es compatible con el número de pieza C079 del Portal de RF y con el software de panel V1.4.

Para mayor seguridad, la llave de control utiliza un cifrado mediante "código móvil" (compatible en el Reino Unido para sistemas compatibles con DD243).

Protocolo V2.

Cuando la llave de control se configura para el modo V2, es compatible con los números de pieza C077 o C079 del Portal de RF y con cualquier versión del software de panel.



Llave de control TCB800m

Cambio del protocolo

1. Abra la carcasa insertando un destornillador pequeño en el espacio de la carcasa.

2. Presione con el destornillador mientras hace palanca hacia arriba para soltar la parte frontal de la carcasa.

3. **Para cambiar a V2:** mientras inserta la batería, pulse los botones [**A. parcial**] y [**Desarmar**].

4. **Para cambiar a Alpha:** mientras inserta la pila, pulse los botones [**Desarmar**] y [**A. completo**].

5. Los LED de los botones pulsados se iluminarán durante 3 segundos para confirmar el cambio de protocolo.

6. El nuevo protocolo se conserva en la memoria y no se ve afectado cuando el usuario cambia la batería.

Button Combinations	Function	LED (s)	Comments
	Full Set		When a button or combination button is pressed, the relevant LED's flash while waiting for a result to be returned from the panel. If a successful result is received the relevant LED's stay on for 3 seconds. If an unsuccessful result is returned the relevant LED's stop flashing and turn off. For the **Unset all** command, if there is a reset required, the LED's will pulse slowly as shown.
	Unset all		
	Part set		
&	Panic (hold button for 3 seconds)		
	Night Set		
&	Stop LED's	THEN	This command tells the panel to return a fail in order to turn the LED's off. This helps to save battery life. Used to stop the reset required indication.
	Ask for Status	Returns Panel Set Status (see Galaxy Panel Status Table)	Hold button for 3 seconds. Ask for Status

Tabla 16. Combinaciones de botones de la llave de control TCB800m (sólo protocolo Alpha)

La llave de control TCB800m también proporciona indicaciones con LED del estado básico del sistema y de la confirmación de las señales (consulte la Tabla 17 más abajo).

Galaxy Panel Status (Groups disabled)	Galaxy Panel Status (Groups enabled)	LED (s)	Comments
Full Set	All groups Full Set		LED's flash while waiting for a result to be returned. If a successful result is received by TCB the LED stays on for 3 seconds. If an unsuccessful result is returned the LED stops flashing and goes off.
Unset	All groups Unset		
Part Set or Night Set	All groups Part Set or Night Set		
N/A	Groups in different states		
Setting in progress	Setting in progress		Stops flashing with all LED's off
Reset required	Reset required		Reset required

Tabla 17. Estado del panel Galaxy (sólo protocolo Alpha)

Button Combinations	Function	LED (s)	Comments
	Full Set		
	Unset all		
	Part set		
	Panic		Hold button for 3 seconds
	Night Set		

Tabla 18. Combinaciones de botones de la llave de control TCB800m (sólo protocolo V2)

Armado y desarmado con tags o tarjetas

La siguiente información es aplicable a los sistemas provistos de un teclado con lector de proximidad.

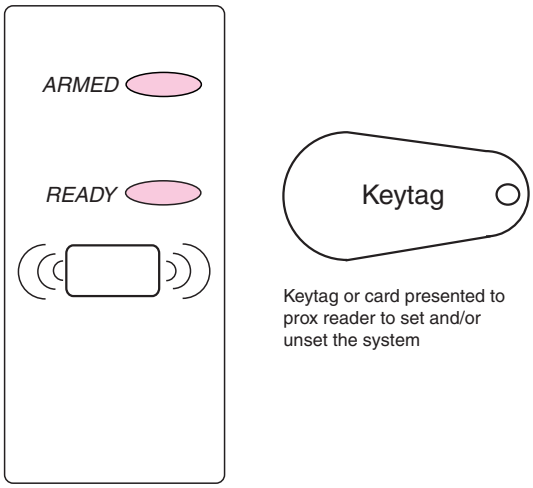
Sólo teclado con lector de proximidad 6160: no se puede armar el sistema con una tag o tarjeta si existe una condición de fallo.

Sólo teclado con lector de proximidad Mk7: las tags y tarjetas permiten el armado y desarmado con elección de grupo.

Para armar completamente el sistema (teclado con lector de proximidad 6160):

Sitúe la llave o la tarjeta frente al símbolo de proximidad durante tres segundos. (Comenzará el armado completo.)

NOTA: para cancelar el armado durante el tiempo de salida, coloque brevemente la tag frente al símbolo de proximidad.



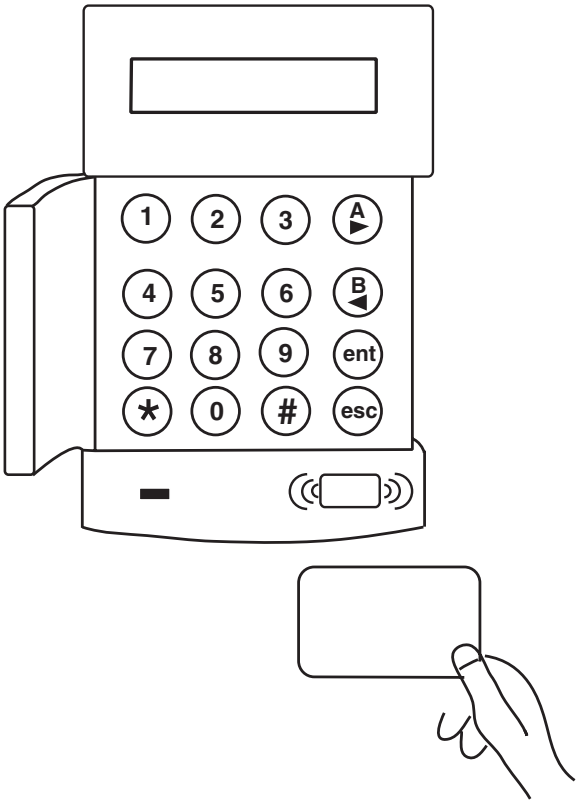
Para desarmar el sistema (teclado con lector de proximidad 6160):

Sitúe brevemente la tag frente al símbolo de proximidad. (El sistema se desarma con un pitido doble.)

Para armar completamente el sistema (teclado con lector de proximidad Mk 7):

Sitúe la llave o la tarjeta frente al símbolo de proximidad durante tres segundos. (Comenzará el armado completo según el procedimiento del teclado.)

NOTA: para cancelar el armado durante el tiempo de salida, coloque brevemente la tag frente al símbolo de proximidad.



Para desarmar el sistema (teclado con lector de proximidad Mk 7):

Sitúe brevemente la tag frente al símbolo de proximidad. (El sistema se desarma con un pitido doble.)

Armado con MAX

Si utiliza un MAX[3] para armar el sistema, el procedimiento de armado es el mismo que cuando se utiliza un teclado con lector de proximidad. La cuenta atrás del armado, las zonas abiertas y los fallos aparecerán en el teclado con la misma dirección que el MAX[3].

Programación de texto

Determinadas funciones de Galaxy 2 Series pueden configurarse con descriptores de texto o nombres. Cuando se edita uno de ellos, el teclado mostrará inicialmente el nombre que está programado en ese momento. Las teclas A y B pueden utilizarse para mover el cursor de edición a la derecha y a la izquierda en el nombre. Al pulsar la tecla * se suprimirá el carácter situado a la izquierda del cursor y se moverá el cursor una posición a la izquierda (Suprimir a la izquierda). Al pulsar la tecla # se suprimirá el carácter situado en la posición del cursor (Suprimir a la derecha).

Si se pulsa cualquiera de las teclas de dígitos numéricos, se accederá al modo de introducción de caracteres, lo que permitirá introducir un carácter nuevo en la posición del cursor. Si hay algún espacio a la derecha del nombre, se insertará un carácter nuevo. Si no hay más espacio, los caracteres nuevos sobrescribirán los caracteres existentes.

Existe una lista de caracteres asociada a cada tecla de dígito, como se muestra en la tabla siguiente. Si pulsa la misma tecla varias teclas, avanzará por la lista hasta que aparezca el carácter correcto en el teclado. Así, por ejemplo, para insertar la letra R, es necesario pulsar tres veces la tecla 7. El comportamiento de la tecla B cambia cuando el modo de entrada de caracteres está activo. En vez de mover el cursor a la izquierda, muestra el carácter anterior en la lista. Si se pulsa una tecla de dígito con excesiva frecuencia por error, esta característica puede utilizarse para no tener que repasar toda la lista para llegar al carácter correcto.

El modo de introducción de caracteres se puede finalizar de varias maneras:

- **Después de dos segundos sin pulsar ninguna tecla, la introducción del texto finalizará automáticamente y el cursor se moverá a la posición siguiente.**
- **Se puede pulsar una tecla de dígito distinta. Con esto finalizará la introducción del primer carácter y comenzará la introducción de caracteres en la posición siguiente.**
- **Se puede pulsar la tecla A. Esto resulta útil para no tener que esperar dos segundos a que la introducción del carácter actual termine cuando tenga que utilizarse la misma tecla de dígito para el carácter siguiente.**

Cuando finalice la edición, al pulsar la tecla ent se guardará el nombre nuevo. Si pulsa la tecla esc se cancelará la edición sin guardar los cambios efectuados en el nombre.

Key	Output
1	& - 1 @ ' / ( ) full stop, comma, # * +
2	A, B, C, Ä, Å, Æ 2, a, b, c, ä, å, æ
3	D, E, F, 3, d, e, f
4	G, H, I, 4, g,h, i
5	J, K, L, 5, j, k, l
6	M, N, O, Ö, ø, 6, m, n, o, ö
7	P, Q, R, S, 7, p, q, r, s
8	T, U, V, Ü, 8, t, u, v, ü
9	W, X, Y, Z, 9, w, x, y, z
0	<space> or 0
ent	Save string entry and exit
esc	Cancels the edit without saving changes
*	Delete character to left of cursor
#	Delete character at the cursor

Tabla 19. Caracteres de texto

Funciones adicionales

Tampers por código

Cuando están habilitados (véase la **Opción, Parámetro 14 = Bloqueos**), el teclado se bloqueará si se introducen 10 códigos erróneos seguidos. El bloqueo dura dos minutos. Después de otras 10 entradas de código erróneas, se registrará un tamper y se emitirá una señal. El teclado volverá a bloquearse durante dos minutos.

NOTA: las llaves de control de RF todavía pueden funcionar.

Y a la inversa, si se presenta una tag errónea a un teclado con lector de proximidad o si se activa una llave de control de RF no válida un número similar de intentos, se bloquearán el lector de proximidad y los dispositivos de recepción, pero los teclados seguirán funcionando.

Si se introducen cinco códigos erróneos desde un teclado, seguidos por cinco códigos erróneos en un teclado con lector de proximidad, ambos dispositivos se bloquearán durante dos minutos.

Después de otras 10 entradas de código erróneas, se registrará una condición de tamper y se emitirá una señal. Ambos dispositivos se bloquearán durante dos minutos.

Teclas de acceso directo

Se dispone de tres funciones de teclas de acceso directo en los teclados cuando se pulsa una combinación de dos botones. Estas funciones imitan los tipos de zona de Pánico, Fuego y Asistencia.

En los teclados RS485 se utiliza la combinación siguiente:

Fuego: ***** & **8**

Pánico: ***** & **2**

Asistencia:***** & **5**

En los teclados ECP se utiliza la siguiente combinación:

Fuego: **3** & **#**

Pánico: ***** & #

Asistencia:**1** & *****

SECCIÓN 7: OPCIONES DE MENÚS

Menú 10 - Opciones de armado

Opción 11 - Omitir zonas

Esta opción permite eliminar temporalmente ciertas zonas del sistema. Cuando una zona se ha omitido, no genera una condición de alarma. El estado de omisión de la zona puede activarse y desactivarse con la tecla #.

Las zonas omitidas se restauran automáticamente si el sistema se desarma, o manualmente si se inhabilita la opción de zona omitida.

Opción 12 - Armado temporizado

Esta opción, cuando se introduce, inicia un armado completo temporizado.

Opción 13 - Armado parcial

Esta opción, cuando se introduce, inicia un armado parcial temporizado.

Opción 14 - Armado nocturno

Esta opción, cuando se introduce, inicia un armado nocturno temporizado.

Opción 15 - Aviso

La opción Aviso permite al usuario activar o desactivar la función de aviso. Toda zona que tenga habilitado el atributo de aviso pondrá momentáneamente en funcionamiento los **Altavoces de entrada/salida** al abrirse. Se emitirán dos tonos cortos.

1 = Modo Aviso

Esta opción activa o desactiva la función de aviso.

2 = Zonas de aviso

Esta opción permite al usuario tener un acceso adecuado para desplazarse por todas las zonas permitidas y activar o desactivar el estado de Aviso pulsando la tecla #.

Menú 20 - Opciones de visualización

Opción 21 - Estado de zona

Esta opción muestra el estado de cada zona en el sistema de una en una. Las teclas de desplazamiento permiten ver la lista de zonas. Para cada zona, se muestra el tipo de zona y su estado de abierto, cerrado o tamper. Si se pulsa la tecla #, se muestra la lectura de resistencia de esa zona, si está cableada, o la última señal registrada si es RF (del Portal de RF en la línea RS485 únicamente). Hay dos lecturas, una de cada receptor, por ejemplo, 10/10.

NOTA: los detectores de la serie 5800 no mostrarán ningún tipo de señal.

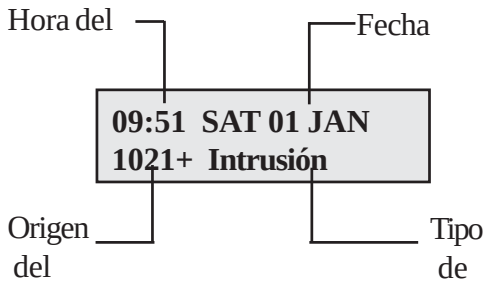
Opción 22 - Ver registro

El registro tiene capacidad para 384 eventos y almacena todos los eventos obligatorios y opcionales que requiere la norma EN50131-1.

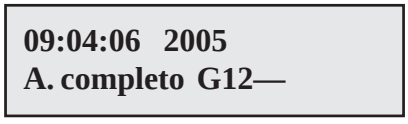
Si se habilita el modo de grupo (véase la opción **63 = OPCIONES**), se da a los usuarios una elección de grupo en **Ver registro**. Los grupos disponibles se muestran para realizar la selección. Si pulsa el número de los grupos que desea que se muestren, la letra **N** situada debajo del grupo seleccionado se sustituirá por una **S** que parpadea. Pulse * para habilitar simultáneamente todos los grupos. Tras seleccionar todos los grupos requeridos, pulse la tecla **ent** para acceder al registro. Sólo se mostrarán los eventos de los grupos seleccionados.

El evento más reciente se muestra en primer lugar. El usuario puede desplazarse por los eventos con pulsaciones individuales de los botones de desplazamiento. Si mantiene pulsados los botones, se desplazará el registro un día entero. Mientras ocurre esto, se mostrará la fecha y se irá desplazando a intervalos de un segundo.

La presentación típica en pantalla de cada evento es la siguiente:



Presentación estándar



Información adicional con la tecla #

NOTA: durante cualquier periodo de armado, si se repite constantemente un evento concreto, sólo se registran los tres primeros eventos. El contador se pone a cero cuando el panel se rearma o se desarma.

Opción 23 - Versión del sistema

Esta opción muestra el tipo de panel y la versión del software.

Opción 24 - Imprimir

NOTA: debe conectarse una impresora serie al cabezal de programación en la PCB del Galaxy 2 Series.

Esta opción permite imprimir el registro de eventos.

NOTA: la programación del sistema sólo puede imprimirla un ingeniero en la opción de menú 57.

Un código de usuario principal también permite imprimir los usuarios. Hay cuatro submenús:

1 = Códigos

Sólo los ingenieros y usuarios principales pueden imprimir la información contenida en esta opción. La información impresa incluye: número y nombre de usuario, nivel y grupo asignado.

2 = Zonas

Esta subopción imprime información para todas las zonas del sistema.

3 = Registro de eventos

Esta opción imprime todos los eventos del registro.

4 = Todo

Esta opción imprime toda la información contenida en las opciones 1, 2 y 3.

Si se pulsa **ent** en cada uno de los elementos seleccionados, comenzará a imprimirse la información. Si se pulsa **esc** mientras se muestra esta información, se cancelará la función de impresión.

Opción 26 – Rastreo

Esta opción ofrece un registro de las activaciones de alarma más recientes. La opción de **Rastreo** registra los datos de armado y desarmado del sistema justo antes y después de la activación de la alarma, así como los cinco primeros eventos sucedidos tras la activación de la alarma. Esta información permanece en el rastreo hasta que se activa la siguiente alarma. Al acceder a la opción, si pulsa las teclas **A** y **B**, se podrá desplazar por las siete entradas de rastreo.

Si pulsa la tecla # mientras examina la opción **Rastreo**, aparecerá información adicional sobre determinados eventos. Los eventos de usuario muestran el teclado, nivel de usuario y grupo actual, mientras que los eventos de alarma muestran el descriptor de la zona si se ha programado.

Modo grupo

Si se habilita el modo de grupo (consulte la opción **63 = OPCIONES**), obtendrá un rastreo separado para las activaciones de alarma más recientes de todos los grupos. Si selecciona la opción **Rastreo**, un usuario con una elección de grupo (consulte la opción **42 = USUARIOS**) podrá ver el rastreo de los grupos asignados; pulse el número del grupo que desea ver (la **N** bajo el grupo seleccionado cambia a **S**) y, a continuación, pulse la tecla **ent**.

Si selecciona más de un grupo, o el usuario no tiene una elección de grupo, se mostrará el rastreo del grupo con la activación de alarma más reciente.

Menú 30 - Opciones de test

Opción 31 - Test andado

La opción de menú 31 permite seleccionar una o más zonas que se someterán a un test andado.

NOTA: **las zonas programadas con las siguientes funciones permanecerán activas durante el test andado:**
24 horas, Atraco, Atraco silencioso, Fuego, Tamper, Fallo batería, Fallo red, Asistencia, Fallo sirena, Fallo PSU.

La opción de menú 31 tiene dos valores:

1 = Todas las zonas

Esta opción inicia un test andado que incluye todas las zonas que tienen habilitado el atributo de omisión (consulte la opción **52 = PROGRAMAR ZONAS**). Cuando se selecciona, el test andado se inicia de inmediato. Si al seleccionar Todas las zonas no hay ninguna zona que se pueda omitir, aparecerá el mensaje **SIN DATOS**. Las zonas que no se pueden omitir no se incluyen en este test y permanecen activas a lo largo del mismo.

2 = Zonas seleccionadas

Esta opción de test permite seleccionar las zonas deseadas, independientemente del tipo de función, para realizar el test andado. Se pueden añadir a la lista tantas zonas como sean necesarias antes de iniciar el test. Pulse la tecla ✳ para incluir todos los grupos en el test andado. Al activar esta opción, se mostrarán los datos de la primera zona. Todas las zonas del test se pueden seleccionar utilizando las teclas **A** o **B** o introduciendo el número de zona. Pulse la tecla **#** para cambiar el estado del test de cada zona en el test andado: el estado del test de la zona cambiará a **TEST** si se incluye en el test y a
 # = TEST, si no se incluye. Cuando haya seleccionado todas las zonas requeridas, pulse la tecla **ent** para iniciar el test andado.

Una vez iniciado, si se abre una zona se activarán las salidas programadas como Aviso de entrada/salida**. Si se abre una sola zona, el teclado mostrará la dirección y la función de la zona. Si se abren varias zonas, el teclado indicará el número de zonas abiertas, que podrán verse pulsando las teclas** A **o** B**.**

Mientras el test andado esté activo, aparecerá el mensaje TEST ANDADO ACT/ ESC para cancelar**; pulse la tecla** # **para ver todas las zonas que se han analizado hasta el momento. Para volver al test andado, pulse de nuevo la tecla** #**.**

NOTA: **las zonas RF también registrarán la intensidad de la señal en modo de ganancia reducida.**

Finalización del test andado

Para finalizar el test andado, pulse la tecla esc**. El test finalizará automáticamente si no se activa ninguna zona durante 20 minutos.**

Para ver los resultados del test, acceda al registro de eventos (consulte la opción 22 = MOSTRAR MEMORIA**).**

Opción 32 - Test de salida

La opción de menú 32 permite desplazarse por cada tipo de función de salida y activarlas o desactivarlas pulsando la tecla ent**. Si un usuario ha activado el test de salida, sólo podrá activar las sirenas y el**

flash. El usuario no puede seleccionar otros tipos de salida. Consulte la opción 53 = Salidas **para obtener una descripción completa de todas las funciones de salida.**

Menú 40 - Opciones de modificación

Opción 41 - Hora/Fecha

Esta opción tiene dos subopciones:

A = Hora

La selección de esta subopción permite introducir una nueva hora. La hora debe ser un número válido de cuatro dígitos, en formato de 24 horas (HH:MM). Al establecer la hora, si se pulsa el último dígito, los segundos se establecerán en 00.

B = Fecha

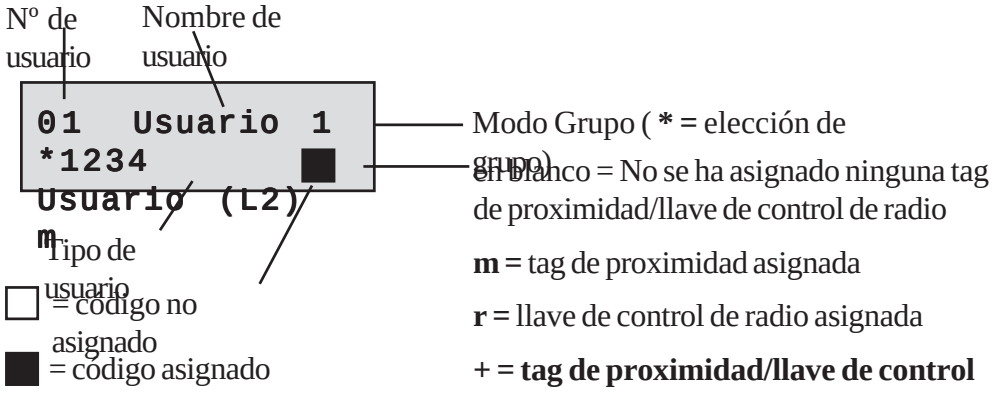
La selección de esta subopción permite introducir una nueva fecha. La fecha debe ser un número válido de seis dígitos, en formato de día/mes/año (DD/MM/AA).

Opción 42 - Usuarios

Esta opción tiene una subopción:

1 = Usuarios

Cuando se selecciona 1 = Usuarios, en el teclado aparece la siguiente información típica:


Nº de usuario
Nombre de usuario
01 Usuario 1
*1234
Usuario (L2)
m
Modo Grupo (* = elección de grupo)
Tipo de usuario
= código no asignado
= código asignado
en blanco = No se ha asignado ninguna tag de proximidad/llave de control de radio
m = tag de proximidad asignada
r = llave de control de radio asignada
+ = tag de proximidad/llave de control de radio asignada

Opción 1 permite desplazarse por todos los usuarios del sistema. Si se pulsa la tecla **ent** en cualquier momento, se mostrará una lista de subopciones con las que cuenta ese usuario. El código de ingeniero no permite acceder a las opciones de códigos de usuario. De la misma manera, con los códigos de usuario no se puede acceder a las opciones del código de ingeniero.

1 = PIN	4-6 digits	
2 = Type	Template 0-3	
3 = Groups	On/Off for each group	* Modifier gives the user group choice
4 = Name	6 characters	Entered in SMS text format
5 = RF Fob	Self learn	
6 = Prox Tag	Self learn	
7 = Duress	0 = Off, 1 = On	
8 = MAX Function	1 = Access Only 2 = Unset Only 3 = Set & Unset	

Tabla 20. Atributos de usuario

1 = Código

El código identifica a todos los usuarios en el panel Galaxy 2 Series y permite que manejen el sistema. Con esta opción se asigna un código al usuario o se modifica uno ya existente. El código debe ser un número de cuatro, cinco o seis dígitos único en el sistema. Si se asigna un código duplicado, aparecerá el mensaje ENTRADA DUPLICADA; el código no se asignará al usuario. A medida que se van introduciendo los dígitos, irán apareciendo en la línea inferior de la pantalla. Para borrar el último dígito mostrado, pulse la tecla *. Una vez asignado el código correcto, pulse la tecla **ent** para aceptar la programación.

Si el código de ingeniero tiene asignado un #, el ingeniero podrá obtener acceso introduciendo su código dos veces, sin que sea necesaria la autorización del usuario a través del menú 48. La primera introducción del código generará una alarma de tamper en el teclado.

2 = Tipo

Este atributo muestra el tipo de usuario y el nivel de acceso para cada uno. Existen cuatro subopciones:

0 = Limpiador (L2)
1 = Usuarios (L2)
2 = Gestor (L2)
3 = Usuario principal (L3)

Tipos de usuario

Se asigna un tipo de usuario a cada usuario del sistema. El tipo determina las funciones a las que puede acceder un usuario.

Cada usuario tiene los siguientes atributos seleccionables:

Attribute	Option	Assigned Attributes				
Template Name		**Cleaner (L2)**	**User (L2)**	**Manager (L2)**	**Master (L3)**	**Installer**
Restore Alarms	Yes/No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Restore Faults	Yes/No	No	No	Yes	Yes	Yes
Restore Tampers	Yes/No	No	No	No	Yes	Yes
Set Access	Yes/No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Unset Access	Yes/No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes*
Enable Level 3	Yes/No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Change own Code	Yes/No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Change other Codes	Yes/No	No	No	No	Yes	No
Change SMS numbers	Yes/No	No	No	No	Yes	Yes
Chime Access	0, 1, 2*	0	1	2	2	2
Omit Zones	Yes/No	No	Yes	Yes	Yes	Yes
Override Prevent Set	Yes/No	No	No	Yes	Yes	Yes
Time & Date	Yes/No	No	No	Yes	Yes	Yes

Tabla 21. Tipos de usuario

* 0 = Sin acceso
1 = Sólo acceso al submenú 1
2 = Acceso al submenú 1 y 2

Sí* Sólo si lo ha establecido el ingeniero

El ingeniero tiene siempre acceso a todas las opciones de menú. Sin embargo, en el menú de códigos, el ingeniero sólo puede editar el código del ingeniero.

3 = Grupos

Este atributo determina los grupos del sistema a los que el usuario tiene acceso y sobre los que tiene control operativo. Sólo está disponible cuando está habilitada la opción de grupos. Consulte la opción 63.1.

No se requiere acceso al grupo común, ya que éste se arma y desarma automáticamente.

Se puede asignar un modificador a los grupos. Si se selecciona y muestra *, el usuario tendrá la posibilidad, en lo que respecta al armado y desarmado, de determinar cuáles de sus grupos asignados se verán afectados.

4 = Nombre

Este atributo permite introducir un nombre de usuario de seis caracteres en el formato de texto SMS.

5 = Llave de control de RF

Este atributo permite asignar usuarios a llaves de control de RF. Consulte **Incorporación de llaves de control.**

6 = Tag de proximidad

Este atributo permite asignar usuarios a tarjetas y tags de proximidad. Consulte **Incorporación de tags o tarjetas**.

7 = Coacción

Este atributo permite asignar el código de usuario actual a un código de coacción. Se puede asignar un número ilimitado de códigos como códigos de coacción.

8 = Función MAX

Este atributo permite asignar a los usuarios una función MAX.

1 = Sólo acceso

Este atributo permite a un usuario tener acceso a una puerta mediante el uso de una tag o tarjeta delante de un lector MAX.

2 = Sólo desarmado

Este atributo permite a un usuario desarmar el sistema mediante el uso de una tag o tarjeta delante de un lector MAX.

3 = Armado y desarmado

Este atributo permite a un usuario armar y desarmar el sistema mediante el uso de una tag o tarjeta delante de un lector MAX.

Incorporación de llaves de control (ECP)

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios.**
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **5 = Llaves de RF**.
4. Pulse * (AUTO) para identificar la llave de control automáticamente ante el sistema.
5. En la pantalla aparece **esperando llave**.
6. Pulse simultáneamente los cuatro botones de la llave de control (puede que el receptor emita un triple pitido).
7. Pulse y suelte cualquier botón de la llave de control cuando se le solicite.
8. El sistema ha aceptado la llave de control.

Incorporación de llaves de control (RS485)

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios.**
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **5 = Llaves de RF**.
4. Pulse * (AUTO) para identificar la llave de control automáticamente ante el sistema.
5. En la pantalla aparece **esperando llave**.
6. Pulse un botón de la llave de control.
7. El sistema ha aceptado la llave de control.

Eliminación de llaves de control

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios.**
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **5 = Llaves de RF**.
4. Para eliminar una llave de control de un usuario, pulse la tecla **<B** para cada dígito de la llave de control.

Incorporación de tags o tarjetas - MAX³

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios.**
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **6 = Tags de proximidad**.
4. Escriba el número de serie que aparece impreso en la tag/tarjeta MAX.
5. Pulse enter para guardar y salir.

Incorporación de tags o tarjetas - Sólo teclado con lector de proximidad Mk7 485

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios.**
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **6 = Tags de proximidad**.
4. Pulse **A** y **1** a la vez para identificar la tag o tarjeta automáticamente ante el sistema.

NOTA: al pulsar A y 1, asegúrese de mantener la tag o la tarjeta alejada del símbolo de proximidad, ya que de lo contrario el número no se leerá correctamente.

5. Mantenga la tag o tarjeta delante del símbolo de proximidad para añadirla.
6. Se debe mostrar el número.
7. Espere a que se emita un doble pitido y retire la tag o la tarjeta.
8. Pulse enter para guardar y salir.

NOTA: si en algún momento se oye un triple pitido, significa que el procedimiento de incorporación no se ha realizado correctamente.

Incorporación de tags o tarjetas - Sólo teclado con lector de proximidad 6160

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios.**
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **5 = Llaves de RF**.
4. Pulse * (AUTO) para identificar la tag o tarjeta automáticamente ante el sistema.
5. En la pantalla aparece **esperando llave**.
6. Mantenga la tarjeta o tag delante del indicador LED para añadirla.
7. Haga caso omiso de la solicitud de pulsar un botón (sólo se refiere a las llaves de control de RF).
8. Se ha añadido correctamente la tag o tarjeta.

NOTA: si en algún momento se oye un triple pitido, significa que el procedimiento de incorporación no se ha realizado correctamente.

Eliminación de tags o tarjetas - Sólo teclado con lector de proximidad Mk7 485/MAX^3

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios.**
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **6 = Tags de proximidad**.
4. Se muestra el número de serie.
5. Pulse la tecla **B** hasta que se borren todos los dígitos de la pantalla.
6. Pulse **enter** para guardar y salir.

Eliminación de tags o tarjetas - Sólo tags ECP 6160

1. Abra el menú **42.1 = Usuarios.Usuarios**.
2. Seleccione un usuario.
3. Seleccione la opción **5 = Llaves de RF**.
4. Se muestra el número de serie.
5. Pulse la tecla **B** hasta que se borren todos los dígitos de la pantalla.
6. Pulse **enter** para guardar y salir.

Opción 44 - Números de móviles

Galaxy 2 Series puede enviar mensajes SMS a los usuarios a través de un máximo de tres números de teléfono distintos para alertarles de eventos del sistema.

Esta opción permite a los usuarios configurar o modificar los números de los teléfonos móviles y los tipos de mensajes enviados. Existen tres subopciones, una por cada teléfono:

1 = Llamada 1

2 = Llamada 2

3 = Llamada 3

Cada una de estas opciones tiene otro submenú, tal y como se indica a continuación:

1 = Teléfono móvil

El número del teléfono móvil puede tener hasta 20 dígitos.

2 = Tipo de mensaje

Este menú permite seleccionar los tipos de eventos que se envían por SMS. Existen cuatro opciones, tal y como se muestra a continuación:

1 = Eventos de alarma
2 = Alarma y armado
3 = Alarma y fallo
4 = Todos los eventos
Estas selecciones pueden ser diferentes para cada móvil.

Opción 47 - Acceso remoto

1 = Mantenimiento

Esta opción permite a un usuario iniciar una llamada al centro de mantenimiento remoto o autorizar un llamada realizada desde dicho centro. Al abrir el menú, el usuario puede seleccionar el dispositivo de comunicación que se utilizará.

1 = Comunicador

4 = Ethernet

5 = GSM (sólo 2–44+)

Después de seleccionar el dispositivo, el usuario puede seleccionar el modo de comunicación que se utilizará.

0 = Acceso directo
Esta opción inicia un periodo de cinco minutos durante el cual el panel aceptará una llamada entrante para el software de mantenimiento remoto.

1 = Iniciar llamada saliente
Esta opción inicia de forma inmediata una llamada saliente al número que se ha programado previamente en el menú 56.1.12 o 56.5.12.

4 = Autoservicio (sólo acceso de ingeniero)

Esta opción permite iniciar de forma automática una llamada de mantenimiento remoto al centro de mantenimiento remoto.

1 = Modo

Esta opción selecciona el modo de conexiones automáticas de mantenimiento remoto.

0 = Off

En este modo, el panel **no** iniciará de forma automática una llamada de mantenimiento remoto. Es el ajuste por defecto.

1 = RTB

En este modo, el panel inicia de forma automática una llamada de mantenimiento remoto a través del módem en tarjeta al número de teléfono programado en el menú 561.12 en la fecha y hora programadas en el menú 56.7.11.

2 = GSM (sólo 2–44+)

En este modo, el panel inicia de forma automática una llamada de mantenimiento remoto a través del módulo GSM al número de teléfono programado en el menú 561.12 en la fecha y hora programadas en el menú 56.7.11.

3 = Ethernet

En este modo, el panel inicia de forma automática una llamada de mantenimiento remoto a través del módulo Ethernet a la dirección IP programada en el menú 56.4.3.2.2.1 en la fecha programada en el menú 56.7.11.

Opción 48 - Acceso de nivel 3

Esta opción es un comando que permite a un usuario normal autorizar el acceso a un ingeniero o usuario principal. Se requiere siempre para un código de ingeniero. También se necesita para autorizar el acceso a un código de usuario principal, si el sistema se ha configurado de este modo en el parámetro 16. Se concederá la autorización durante cinco minutos. El código de ingeniero se debe introducir en este periodo de tiempo. Hay dos subopciones disponibles:

0 = Inhabilitado

Esta opción es la que se muestra siempre en primer lugar.

1 = Habilitado

Se concede la autorización durante cinco minutos.

Al salir del modo de ingeniero, el código de ingeniero puede volver a obtener acceso durante hasta 30 minutos, antes de que vuelva a ser necesaria la autorización manual a través del menú 48.

NOTA: durante el periodo de 30 minutos, un usuario no podrá inhabilitar el acceso del ingeniero.

Si se ha asignado un # al código de ingeniero, el ingeniero podrá obtener acceso introduciendo dos veces su código. La primera introducción del código generará una alarma de tamper en el teclado.

Menú 50 – Opciones de Ingeniero 1

Opción 51 - Parámetros

Esta opción permite al ingeniero modificar los valores de las funciones del sistema. Para seleccionar las opciones, utilice las teclas **A** o **B** o introduzca el número de parámetro de dos dígitos y pulse la tecla **ent**. A continuación, las opciones seleccionadas se pueden programar escribiendo directamente el nuevo valor o utilizando la tecla **A** o la tecla **B** para aumentar o disminuir, respectivamente, los valores asignados al parámetro; al pulsar la tecla **ent** se acepta el nuevo valor y se vuelve al nivel de menú anterior.

NOTA: si el sistema está dividido en grupos, algunos parámetros tendrán una configuración diferente para cada grupo.

En la siguiente tabla se muestran los parámetros del sistema.

Parameter	Values	Defaults
01=Bell Time	01-30 minutes	15 minutes
02=Bell Delay	0=Off. 1=On - 10 min.	0 = Off
04=Exit Time	00 - 99 Seconds. 00=Infinite time/final contact.	30
05=Entry Time	00 - 99 seconds.	30
06=Part set exit	0=Silent 1=Keypad only 2=Keypad & Speaker	1 = Keypad
07=Intruder Resets	0=User 1=Remote	1 = Remote
08=Exit Terminate	0=No 1=Full set only 2=Full and part set only 3=All set modes	0 = No
09=Zone lockout	Alarms per set period, 0-9 Events	0 = No Lockout
10=Horn Volume	00-31	10
11=Audible power fault	0=No 1=Yes (AC fail after 1 hour, Batt low immediate)	1 = Yes
12=Banner	1=Top Line 2=Bottom Line programmed as for SMS 3=Show on Set 0=Off (Blank display when set) 1=On (Display normal banner when set)	Blank Blank 1 = On
13=Hot keys	1=Mode (0=Off, 1=On, 2=On+ Keyfob panic) 2=Audible Panic (0=No, 1=Yes)	0 = Off 0 = No
14=Lockouts	0=Off 1=Keypad 2=Fob and Tag 3=All	3 = All
15=SPK Mode	LS Output 0 = Switch DC 1 = Speaker Driver	1 = SPK Driver
16=Master Code	Selects access authorization required 1=Always authorized 2=Temp authorized (via menu 48)	1 = Always
17=Restart	1=Enter performs a reboot, After warning. 2=Enter loads the factory default programming.	-
18=Stop Set	Sub options selectable. Each is stop set on/off 1=AC Fail, 2=Batt fault, 3=RF Jam, 4=Tel Line fault	1 = AC Fail
19=Part Bells	0=No 1=Yes	1 = Yes
20=Night Bells	0=No 1=Yes	1 = Yes
21=Reset Manager	Enter to reset manager code to default, after warning	-
22=Technistore	1=Mode: 0=Off, 1=On (In parallel to other resets) 2=Version (000-255)	0 = Off
23=Alerts	1=Audible and visible 2=Audible only 3=Visible only	1 = Aud & Vis
24=Exit/Entry	1 = Exit Alarm: 0=Disabled, 1=Enabled 2 = Entry Deviation: 0=No, 1=Yes (Default for EN50131-1)	0 = Disabled 1 = Yes
25=Easy set	0=No 1=Yes	0 = No
26=Sup. Entry	0=No 1=Yes	0 = No
27 = Fail Set Time	00 (0-99), Can be assigned a different value for Groups 1 - 4	0 = disabled
28 = Fail set Info	0 = User Info, 1 = Group Info	0 = User Info
46=Zone resistance	3 Sub options: 1=Zone config, 0=NC, 1=Double Balance, 2=EOL 2=EOL resistor, (1 - 99) X 100 Ohms, 100 ohm intervals 3=Contact Res, (1 - 99) X 100 Ohms, 100 ohm intervals	 1 = Doub Bal 10 (1000) 10 (1000)
47=Set confirm	0=Off 1=Strobe (for 2 seconds). 2=Strobe and Bell (for 2 seconds when set terminates).	0 = Off
50=RF Options	1=RF Fob unset: 0=Disable fobs, 1=Unset anytime, 2=After Entry. 2=Supervision (0=2.0 hrs, 1=3.6 hrs, 2=8.4 hrs) 3=Audible Jam 4=Audible Supervision 5=Audible RF Low Bat For 3, 4, 5 0=No 1=Yes 6 = RF Check 0=No 1=Yes	1 = Anytime 0 = 2 hrs 0 = No 1 = Yes
55=DD243	1=Confirm Time (00-60) minutes, 0=Full set period 2=Confirm Mode 0=Disabled 1=Before Entry (No portable ACE) 2=Except Entry (With portable ACE) 3=Always Confirm (Non DD243) 3=Restrict Keypad 0=No 1=During Entry 2=Never Unset 4=Restart Time 0=No 1=If first Zn Repeats 5=Reduced Resets. 0=Off 1=On Unconfirmed 6=Re-arm mode 0=On Confirm 1=On Bell Timeout 7=Entry T/O Conf. 0=No 1=Yes 8=Exit ZN conf. 0=Before Entry 1=Except entry 9=Entry clears conf. 0=Reset Count 1=Keep Count	30 2 = Except Entry 1 = During Entry 0 = No 1 = On Unconfirmed 0 = On Conf. 0 = No 0 = Before Entry 1 = Keep Count
59 = Part Set Tone	0=Disabled, 1= Enabled	0 = Disabled
70 = Max Cause	000 - 255 alarm cause codes	0 = disabled
72 = 0V Det delay	0 = No, 1 = Yes	0 = No

Tabla 22. Parámetros del sistema

01 = Tiempo de sirena

Se trata del tiempo que permanecen activados los zumbadores o las sirenas después de que haya tenido lugar una condición de alarma. La duración de la salida se programa en un intervalo de entre **01 y 30** minutos; el valor por defecto es **15**.

02 = Retardo sirena

Este parámetro, cuando se establece en **On**, retrasa la puesta en marcha de la sirena durante 10 minutos tras producirse una alarma de seguridad.

04 = Tiempo de salida

Se trata del tiempo de que dispone el usuario para salir de las instalaciones tras iniciarse un procedimiento de **Armado completo**. El tiempo de salida se programa en un intervalo de entre **00 y 99** segundos. Si se requiere contacto final, introduzca **00.** El sistema sólo se armará cuando se active una zona de salida final una vez que se haya iniciado el temporizador de salida (tiempo de salida infinito).

Se puede asignar un valor diferente a este parámetro para cada grupo cuando los grupos están habilitados.

05 = Tiempo de entrada

Se trata del tiempo de que dispone el usuario para entrar en las instalaciones y **Desarmar** el sistema. El tiempo de entrada se programa en un intervalo de entre **00 y 99** segundos. Este tiempo se inicia al abrir una zona programada como salida final.

Se puede asignar un valor diferente a este parámetro para cada grupo cuando los grupos están habilitados.

06 = Salida de armado parcial

Este parámetro permite que el temporizador de salida de armado parcial permanezca en silencio y sea audible a través del teclado o a través del teclado y una sirena interna. El armado nocturno tendrá siempre un temporizador de salida silencioso, pero esta opción afectará al tono de confort del armado nocturno (confirmación de armado) y se emitirán advertencias de fallo al final del tiempo de salida. Todas las opciones posibles se muestran en las tres tablas siguientes.

PART SET EXIT WARNING – 51 06 0 SILENT				
	EXIT TONE	FAULT TONE	FAULT TONE AT END OF EXIT TIME	COMFORT TONE
Part Set	None	None	Keypad only	Keypad only
Night Set	None	None	Keypad only	Keypad only

Table 23. Part Set Exit Warning - Silent

PART SET EXIT WARNING – 51 06 1 KEYPAD BUZZER ONLY				
	EXIT TONE	FAULT TONE	FAULT TONE AT END OF EXIT TIME	COMFORT TONE
Part Set	Keypad only	Keypad only	Keypad only	Keypad only
Night Set	None	None	Keypad only	Keypad only

Table 24. Part Set Exit Warning – Buzzer Only

PART SET EXIT WARNING – 51 06 2 KEYPAD BUZZER AND INTERNAL SOUNDER				
	EXIT TONE	FAULT TONE	FAULT TONE AT END OF EXIT TIME	COMFORT TONE
Part Set	Both	Both	Both	Both
Night Set	None	None	Both	Both

Table 25. Part Set Exit Warning – Buzzer & Internal sounder

07 = Restablecimientos de intrusión

Este parámetro indica el tipo de restablecimiento que se necesita para una alarma de intrusión señalizada. Hay dos valores:

0. Usuario

Este valor permite que cualquier usuario programado con los tipos de usuario "usuario", "gestor" o "principal" restablezca una alarma de intrusión completa.

1. Remoto (por defecto)

Este valor requiere un restablecimiento remoto o de ingeniero para una alarma de intrusión señalizada. Si se selecciona esta opción en un sistema en el que se utilizan alarmas confirmadas, el nivel de restablecimiento requerido para una alarma no confirmada se podrá reducir a usuario, si es necesario, en el parámetro 51.55.5. Éste es el valor por defecto para los sistemas compatibles con DD243.

08 = Finalizar salida

Si se habilita esta opción para el armado nocturno, parcial o completo, los tiempos de salida para el modo seleccionado se establecerán en infinito. En lo que respecta al armado completo, esto invalida el valor programado en la opción de tiempo de salida (Opción 04 = Tiempo de salida).

El armado del sistema finalizará cuando se abra una zona Pulsador durante el tiempo de salida. Se produce un retardo de cinco segundos entre el cierre de la zona Pulsador y el armado del sistema para permitir que los detectores de ruta de entrada se estabilicen.

NOTA: la operación (apertura y cierre) de las zonas Pulsador no tendrán ningún efecto en el sistema salvo durante el procedimiento de armado.

Los valores de Finalizar salida son:

0. No

1. Sólo armado completo

2. Sólo armado completo y parcial

3. Todos los modos de armado

09 = Bloqueo de zona

Este parámetro determina el número de veces que una zona se puede activar durante un periodo de armado antes de que se omita del sistema. Cada reactivación únicamente puede ocurrir cuando el panel se haya rearmado. Consulte el menú 51.55.6 = Parámetros.DD243.Modo de rearmado**. El contador se pondrá a cero una vez que se haya desarmado el panel.**

0 (0 - 9) Eventos.

0 = Sin bloqueo (por defecto)

10 = Volumen del altavoz

Este parámetro establece el volumen del aviso de entrada/salida a través del altavoz. El intervalo es de entre 00 y 31**. Si se establece el volumen en 00, no se emitirá sonido alguno. Los tonos de la alarma no se verán afectados por el control del volumen.**

11 = Fallo de alimentación audible

Este parámetro tiene dos valores:

0. No

1. Sí (Fallo red, Batería baja).

Cuando se establece en 1 (Sí), se emitirá una indicación de alerta en el teclado (consulte el parámetro 23).

NOTA: Un evento de Batería baja/falta **no** se indicará de inmediato, sino que tardará hasta cuatro minutos en aparecer indicado en el teclado.

La indicación visual se emite siempre en los teclados. Estas indicaciones se señalizan al CRA una vez transcurrido el tiempo programado en el menú 56.7.04=Comunicaciones.Parámetros.Retardo alim**. No se emitirá ninguna indicación sonora cuando se arme el sistema.**

NOTA: cuando se establezca en 0 (No), no se emitirá ninguna indicación sonora. Sólo aparece en el teclado.

12 = Etiqueta

Este parámetro tiene tres valores:

1. Línea superior

2. Línea inferior

3. Mostrar al armar

0 = Off (pantalla en blanco al armar)

1 = On (pantalla por defecto de pantalla al armar)

Se puede modificar el modo de día que se muestra en la pantalla de los teclados. Las filas superior e inferior se pueden editar por separado con descriptores de hasta 16 caracteres. A cada tecla numérica del teclado se le asignan distintos caracteres a los que se puede acceder pulsando repetidamente la tecla hasta que aparece el carácter deseado en la pantalla.

Para obtener una descripción completa sobre cómo utilizar la función de texto, consulte Programación de texto**.**

13 = Teclas de acceso directo

Este parámetro tiene dos valores:

1. Modo

0 = Off

1 = On

2 = On + Pánico en llave de control

2. Pánico audible

0 = No

1 = Sí

Cuando el modo se establezca en On**, esta opción permitirá a los servicios de Asistencia, Fuego y Pánico operar a través de una doble pulsación en los botones del teclado. Las combinaciones de botones varían dependiendo del tipo de teclado y se detallan en la sección** Funcionamiento general de los menús, teclas de acceso rápido**.**

Cuando se establece en On + Pánico en llave de control**, la función de pánico se extiende a la llave de control.**

Llave de control 5804**: los dos botones inferiores se pulsan de forma simultánea.**

Llave de control TC805HF: **el primer y el tercer botón (marcado como** SOS**) se pulsan de forma simultánea.**

Llave de control TCB800m: **el primer y tercer botón (Armado completo y Armado parcial) se pulsan de forma simultánea.**

Asistencia**: el teclado muestra el mensaje de asistencia con un tono de pulso rápido y se activan los activadores de comunicaciones y salidas de asistencia.**

Fuego**: el teclado muestra el mensaje de fuego con un tono de pulso lento y se activan los activadores de comunicaciones y salida de fuego.**

Pánico**: se indica el atraco y se emite un tono constante. Se activan los activadores de comunicaciones, salidas y atraco.**

NOTA: cuando se habilitan grupos, el funcionamiento de la tecla de acceso rápido tiene lugar en el grupo común (grupo cuatro).

14 = Bloqueos

Este parámetro tiene cuatro valores:

0. Off

1. Teclado

2. Llave de control y tag

3. Todos

Cuando se selecciona la opción 1, el teclado se bloqueará si se introducen 10 códigos de forma simultánea sin que ninguno de ellos sea válido; esto no incluye la tecla # . El teclado y cualquier teclado que se haya utilizado para la introducción del código no válido, se desvían del sistema durante dos minutos.

El bloqueo de tamper del teclado se indica en la pantalla del mismo. Después de 20 intentos, se registra un sabotaje y se señaliza un evento. Cuando la opción 2 o 3 está seleccionada, se aplican las mismas reglas para las llaves de control inalámbricas y las tags de proximidad.

15 = Modo ALT

Esta función selecciona si el terminal de altavoz actúa como un controlador de altavoz o como una salida conmutada normal. Hay dos valores.

0. Interruptor de CC

1. Controlador ALT

NOTA: no conecte nunca un altavoz a este terminal cuando el modo se establezca en Interruptor de CC.

16 = Código principal

Este parámetro selecciona si se requiere autorización para el acceso. Hay dos valores:

1. Autorizado siempre

2. Autorizado temporalmente

Este valor funciona a través de la Opción **48 = Acceso de nivel 3**.

17 = Reinicio

Este parámetro tiene dos subopciones:

1. Reinicio

La opción **Reinicio** configura cualquier módulo que se haya añadido al sistema. pero emite una alarma si hay cualquier tamper abierto o si se comunica que faltan módulos. Se mostrará el mensaje **¡ATENCIÓN! ent = REINICIAR SIST.** Pulse la tecla **ent** para reiniciar el sistema.

2. Cargar configuración por defecto

Este parámetro vuelve a configurar el sistema sin tener que desconectar y volver a conectar la alimentación. El sistema muestra el mensaje **¡ATENCIÓN! ent=POR DEFECTO**; pulse la tecla **ent** para volver a configurar el sistema. La pantalla del teclado aparecerá en blanco durante unos segundos y luego se mostrará el mensaje **Cargando valores por defecto**. Tras finalizar la configuración, la pantalla vuelve a mostrar la etiqueta normal (modo de día).

NOTA: tras el reinicio, comienza un periodo de 30 minutos durante el cual el código del ingeniero todavía puede acceder al menú. Una vez transcurrido este tiempo, se requerirá una autorización del usuario.

NOTA: las salidas se restablecen momentáneamente durante el reinicio. Si existe algún requisito de comunicación en el sistema, realice un test antes de utilizar la opción de reinicio.

18 = Detener armado

Este parámetro tiene cuatro subopciones. Cada una se puede definir como On/Off.

0 = Off – El sistema se puede armar con la condición presente.

1 = On – La condición se debe eliminar antes del armado.

1. Fallo red

Esta opción impide el armado del sistema si existe una condición de fallo en la red de alimentación.

2. Fallo de batería

Esta opción impide el armado del sistema si existe una condición de batería baja.

3. Jam RF

Esta opción selecciona si se puede o no armar el sistema mientras existe una obstrucción de RF (condición de interferencia).

4. Fallo de línea

Cuando se establece en **on**, un fallo de la línea telefónica impide el armado.

NOTA: el panel debe detectar los fallos descritos anteriormente (Red, Batería, Jam RF y Línea telefónica) para que el sistema pueda impedir el armado.

19 = Sirenas de A. parcial

Esta opción determina si se activan las salidas de la sirena externa y el flash durante una condición de alarma cuando el sistema se arma parcialmente.

0. No

1. Sí (por defecto)

NOTA: las sirenas internas siempre suenan.

20 = Sirenas de A. nocturno

Esta opción determina si se activan las salidas de la sirena externa y el flash durante una condición de alarma cuando el sistema se arma por la noche.

0. No

1. Sí (por defecto)

Nota: las sirenas internas siempre suenan.

21 = Rest. gestor

Este parámetro sólo se debe utilizar si se pierde o se debe cambiar el código de gestor principal. Al seleccionar el parámetro **Rest. Gestor**, aparece un mensaje de advertencia: **¡ATENCIÓN! ENT=Cambio código**; pulse la tecla **ent** para borrar el código actual y restablecer al valor por defecto **1234**.

22 = Technistore

Un código de usuario puede cancelar una activación de alarma, pero se deberá introducir un número de restauración Technistore para restaurar el sistema. Este parámetro tiene dos opciones:

1. Modo

0 = Off

1 = On (en paralelo con otras restauraciones)

2. Versión 000 (0-255)

El ingeniero puede programar el número de versión de Technistore en un rango válido comprendido entre 000 y 255.

23 = Alertas

Este parámetro tiene tres valores y determina cómo se presentan al usuario las indicaciones de alerta.

1. Audible y visible

2. Sólo audible

3. Sólo visible

Sólo se proporcionan indicaciones de alerta en el estado de desarmado. Las alertas audibles se emiten en los timbres del teclado y los altavoces internos.

Las alertas visibles sólo se emiten en el teclado.

24 = Entrada/salida

Este parámetro tiene dos opciones:

1. Alarma Salida

Si está habilitada, las siguientes respuestas de zona activarán una alarma durante el tiempo de salida o el armado:
Intrusión, Pánico audible, Pánico silencioso, Fuego, Tamper, Falta módulo, Asistencia, 24 horas, Intrusión baja, Intrusión alta, Tamper código de usuario, Tamper de zona.

Una alarma de salida contribuirá a una alarma confirmada si es el tipo de alarma correcto, p. ej., intrusión.

Todos los grupos iniciados mediante la rutina de armado deberían establecerse al activarse una alarma de salida.

La funcionalidad de alarma de salida se puede programar de forma individual para cada grupo. Sólo las zonas de los grupos programados para la alarma de salida deberían activar una alarma de salida.

2. Desviación de entrada

Esta opción tiene dos valores:

0 = No

1 = Sí (por defecto)

Si se establece en 0 (desviación de entrada no permitida), la desviación de una ruta de entrada durante la entrada o periodos de entrada adicionales provocará una condición de alarma completa.

Una ruta de entrada se define como zonas programadas en 01 (final) y 02 (salida).

La desviación de entrada permitida (1) significa que se mantendrán las sirenas externas, las comunicaciones y los activadores hasta que finalice el tiempo de entrada. La introducción de un código válido antes de que se produzca una condición de alarma completa impide que se activen la comunicación y los activadores.

Esta opción se establece de forma por defecto en 1 - requerida por DD243, EN50131-1

25 = Armado fácil

Este parámetro tiene dos valores:

0. No (por defecto)

1. Sí

Cuando se establece en Sí (habilitado), esta opción permite a los usuarios armar el sistema (Completo, Parcial o Nocturno) sin introducir un código de usuario. En su lugar, los usuarios armarán el sistema pulsando las teclas A> o <B. Todavía se requiere la introducción de un código válido de usuario para desarmar el sistema.

Cuando se establezca en No (inhabilitado), se deberá introducir un código de usuario antes del armado.

NOTA: el armado fácil sólo se puede utilizar cuando el parámetro de anulación **Detener armado** no controla ningún fallo.

26 = Entrada adicional

Este parámetro tiene dos valores:

0. No

1. Sí

Cuando se establezca en No (inhabilitado), se producirá una condición de alarma si el sistema no se ha armado al finalizar el tiempo de entrada.

Cuando se establezca en Sí (habilitado), sólo se producirá una alarma interna si el sistema no se ha desarmado al finalizar el tiempo de entrada (el activador, la sirena externa y el flash no se activan). La alarma interna durará 30 segundos. Se producirá una alarma completa si el sistema no se ha desarmado al finalizar este tiempo.

27 = Tiempo de fallo de armado

Este parámetro determina el periodo de tiempo, tras el inicio del procedimiento de armado, que transcurre antes de activarse las salidas de **Fallo de armado**. El intervalo programable está comprendido entre **0 y 99** segundos. La asignación de un valor de 00 (por defecto) inhabilita la operación de Fallo de armado.

NOTA: el tiempo de **Fallo de armado** debe ser, como mínimo, 5 segundos mayor que el **Tiempo de salida** (opción 51.04), para permitir que finalice el periodo de armado.

Se puede asignar un valor diferente a este parámetro para cada grupo.

28 = Información de fallo de armado

Cuando está habilitado, este parámetro permite que los niveles 0 y 1 de SIA envíen el número de usuario o el grupo al CRA cuando ocurre un evento de Fallo de armado.

46 = Resistencia de zona

Este parámetro tiene 3 opciones:

1. Config. zona

Las zonas de Galaxy 2 Series funcionan con las opciones Normalmente cerrada, Doble balanceo y Fin de línea. De este modo, se establece la configuración para todas las zonas cableadas del sistema, incluidos los expansores. Consulte la **Sección 5: Hardware—Zonas** para conocer las instrucciones de cableado para cada configuración. Esta opción se establece por defecto en (1) Doble balanceo.

0. Normalmente cerrada
1. Doble balanceo
2. Fin de línea

2. Resistencia RFL

Esta opción selecciona el valor de la resistencia de fin de línea (RFL) que se utiliza en las configuraciones de zona con doble balanceo de fin de línea. Normalmente deben ser 1.000 ohmios. El valor se introduce en centenas de ohmios, 01 = 100 ohmios,
99 = 9900 ohmios.

3. Resistencia de contacto

Lo mismo que para la resistencia de fin de línea, pero para la de contacto.

47 = Confirmar armado

Este parámetro proporciona una indicación externa cuando se ha armado el sistema. Hay tres opciones:

0. Off
1. Flash (parpadea durante dos segundos)
2. Flash y sirena (indicación durante dos segundos cuando finaliza el armado)

50 = Opciones de RF

Este parámetro tiene seis opciones:

1. Desarmado con llave de control de RF

Esta opción asigna el funcionamiento de las llaves de control.

0 = Inhabilitar llaves
1 = Desarmar en cualquier momento (por defecto)
2 = Después de entrada

2. Supervisión

Si no se recibe ninguna señal de cada detector de RF en este periodo de tiempo, se generará una alarma de supervisión.

0 = 2,0 horas (por defecto)
1 = 3,6 horas
2 = 8,4 horas

3. Obstrucción audible

Este parámetro suprime las indicaciones de alerta para los fallos de obstrucción audibles y tiene dos valores:

0 = No (siempre en silencio). Es el valor por defecto

1 = Sí (sigue la programación de alertas en el parámetro 23)

4. Supervisión audible

Este parámetro asigna la indicación para la pérdida de supervisión y tiene dos opciones:

0 = No (siempre en silencio). Es la opción por defecto.

1 = Sí (sigue la programación de alertas en el parámetro 23).

5. Batería de RF baja audible

Este parámetro asigna la indicación para los fallos de batería de RF baja y tiene dos opciones:

0 = No (siempre en silencio). Es el valor por defecto.

1 = Sí (sigue la programación de alertas en el parámetro 23).

6. Comprobación de RF

La comprobación de RF es una forma de advertir al usuario que el sistema no puede determinar el estado del detector. Hay dos opciones:

0 = No

Esta opción inhabilita la comprobación de la detención de armado de RF (consulte la Sección 8, Detención de armado de RF).

1 = Sí

Esta opción habilita la comprobación de la detención de armado de RF.

55 = DD243

Las opciones de este parámetro permiten modificar la operación de generación de informes de alarmas confirmadas para adaptar el sistema a los requisitos de DD243: 2002, dependiendo del tipo de instalación. Las opciones por defecto se deberán utilizar en todas las instalaciones donde se utilicen llaves de control portátiles para desarmar.

1. Tiempo confirm.

0 - 60 minutos, 0 = Periodo de armado completo

2. Modo de confirmación

Esta opción indica si se puede generar un informe de alarma confirmada de manera secuencial y cuándo. Una alarma confirmada de forma secuencial significa que se deben activar dos zonas de alarma independientes durante el periodo de armado en el periodo de tiempo de la alarma confirmada. La opción tiene cuatro valores:

0 = Inhabilitado

No se generarán señales de alarmas confirmadas

1 = Antes Entrada (ACE no portátil)

Esta opción significa que se pueden producir alarmas confirmadas durante el estado de armado hasta que se activa una zona de tipo de salida final y se inicia el temporizador de entrada. Desde ese momento, no se pueden generar alarmas confirmadas hasta que un usuario desarme y vuelva a armar el sistema.

2 = Excepto Entrada (ACE no portátil). Es el valor por defecto.

Esta opción significa que se pueden generar alarmas confirmadas durante el estado de armado excepto en el periodo de retardo de entrada. Si una zona de tipo de salida final inicia el temporizador de entrada y se produce una pausa de entrada, la funcionalidad de alarma confirmada volverá a estar operativa una vez haya transcurrido el tiempo de espera.

3 = Confirmar siempre (No DD243)

Esta opción significa que las alarmas confirmadas pueden ser generadas por alarmas activadas en cualquier momento durante el estado de armado.

3. Restringir teclado

Esta opción se puede utilizar para evitar que los teclados desarmen el sistema bajo condiciones normales. Se puede utilizar para obligar a los usuarios a desarmar siempre con las llaves de control (ACE portátil), para cumplir con los requisitos de DD243:2002.

Esta opción tiene tres valores:

0 = No

Los teclados pueden desarmar en cualquier momento el sistema.

1 = Durante la entrada (por defecto)

El teclado puede desarmar en cualquier momento el sistema, excepto durante el tiempo de entrada normal. Esta opción se podría utilizar para asegurar que los usuarios utilicen siempre sus llaves de control, pero no los bloquea por completo cuando se pierde o daña una de ellas.

2 = Nunca desarmar

El teclado no puede desarmar nunca el sistema. El desarmado sólo se puede realizar con una llave de control, una tarjeta o una tag de proximidad.

NOTA: si el panel se bloquea por seleccionar esta opción de forma accidental, se podrá desarmar con el siguiente procedimiento:

(a) Desconecte el sistema de la corriente.
(b) Abra el tamper de la cubierta del panel.
(c) Conecte el sistema nuevamente.

El sistema activará el desarmado en una condición de tamper.

4. Tiempo de reanudación

Esta opción tiene dos valores:

0 = No (por defecto)

1 = Si rep. 1ª zona

Cuando esta opción se establece en 1 (Si rep. 1ª zona), el temporizador de confirmación se reiniciará cada vez que se vuelva a abrir la primera zona de alarma durante el periodo de tiempo de confirmación. Si se establece en 0 (No), el temporizador de confirmación continuará ejecutándose como antes y no se reiniciará.

5. Restablecimientos reducidos

Esta opción permite a los usuarios restablecer el sistema si no se ha señalizado una alarma confirmada. Hay dos opciones:

0 = Off

Con este valor, cualquier alarma seguirá el nivel de restablecimiento del parámetro 51.7.

1 = On - Sin confirmar (por defecto)

Este valor permite al usuario restablecer una alarma no confirmada, aunque parámetro 51.7 se configure para requerir un restablecimiento remoto.

6. Modo de rearmado

Esta opción indica en qué punto tiene lugar el rearmado cuando se desvían las zonas activadas y se señalizan a la central receptora. Hay dos valores:

0 = On - Confirmar (por defecto)

Las zonas desviadas enviarán una señal de desvío al final del periodo de tiempo de confirmación.

1 = On - Tiempo de sirena

Las zonas desviadas enviarán una señal de desvío al final del tiempo de sirena.

7. Confirmar entrada T/ENT

Esta opción determina si una alarma de pausa de entrada contribuirá a una alarma confirmada. Hay dos valores:

0 = No (por defecto)

1 = Sí

Cuando se establece en 1 (Sí), una alarma de pausa contribuirá a una alarma confirmada. Si se establece en 0 (No), una alarma de pausa sólo ocasionará una alarma no confirmada. No se contará como la primera o segunda contribución a una alarma confirmada.

Esta opción se debe establecer en 0 para asegurar la conformidad con DD243:2002.

8. Confirmar zona Salida

0 = Antes Entrada (por defecto)

1 = Excepto Entrada

9. Confirmar entrada

Esta opción selecciona si se recuerda una única activación de alarma (no confirmada) con fines de confirmación una vez se haya abierto una puerta de entrada. Esta opción tiene dos valores:

0 = Restablecer contador

En este caso, el contador de la alarma confirmada se restablece en 0 tan pronto como se abre una puerta de entrada.

1 = Mantener contador (por defecto)

En este caso, se mantiene el contador de la alarma confirmada. Si se produce una activación de alarma antes de que se abra la puerta y luego otra activación después de que finalice el retardo de entrada, se generará una condición de alarma confirmada siempre que ambas activaciones tengan lugar durante el periodo de tiempo de confirmación.

59 = Tono de armado parcial

Cuando está habilitado, el tono de armado parcial producirá un tono diferente cuando se lleve a cabo un armado parcial. El tono se **activa** durante dos segundos y permanece **desactivado** durante 100 milisegundos aproximadamente, sólo para el teclado Mk7.

NOTA: el teclado ECP emite un tono diferente.

Esta opción se puede programar individualmente para cada grupo. Si un grupo está programado para el tono de armado parcial y otro no, el tono de armado parcial tendrá prioridad sobre el tono de armado completo.

70 = Causa Max

Esta opción define la gama de códigos de causa válidos, según lo acordado con el Centro de recepción de alarmas. Cuando esta función está habilitada, debe introducirse un código de causa para restablecer el sistema.

Este parámetro puede inhabilitarse estableciendo el código de causa de alarma a 000 (por defecto).

72 = Retardo det. 0 V

Cuando está habilitado, este parámetro retarda la indicación de zonas abiertas al inicio de una secuencia de armado mientras la salida Rest. detector 0 V (53.1.08) está activa, incluido el texto de teclado y las sirenas.

Si no se han programado salidas como Rest. detector 0 V, no habrá ningún retardo al inicio del armado.

Opción 52 - Zonas

Las zonas se programan en el menú 52. Cada zona tiene un conjunto de atributos, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

Attributes		Description
1	Function	Assigns Zone Type
2	Descriptor	SMS text - 16 characters max. alpha-numeric description
3	Soak Test	Zone monitored for 14 days max.
4	Omit enable	When enabled zone can be by-passed by authorized user
5	RF options	Zone set up with a wireless detector
6	Groups	Assigns a zone to a single group on the system
Note: Groups only appear if the Groups option is enabled (refer to option 63.1)		

Tabla 26. Atributos de zona

Selección de las zonas

Al activar la opción, se muestra la primera zona del sistema: en la línea superior aparece la dirección de la zona, la función y el grupo asignados, y en la línea inferior, el descriptor.

Desde la pantalla de la primera zona se puede mostrar cualquier zona del sistema con sólo pulsar las teclas A **o** B **o introduciendo la dirección de una zona específica.**

Para seleccionar la zona para programar, pulse la tecla ent**. Se mostrará el atributo de programación** 1=Función **de la primera zona.**

Atributos

Para consultar los atributos, pulse las teclas A **o** B **o selecciónelos directamente pulsando el número de atributo (**1–6**). Cuando se muestre el atributo correspondiente, pulse la tecla** ent **para obtener acceso y realizar una modificación.**

Tras asignarse el atributo, pulse la tecla ent **para guardar la programación y volver al nivel de selección del atributo.**

Zone Function		Description
0	Not Active	For use in Part set. Zone is not active in alarms but tampers are monitored.
1	Final	Activation whilst set initiates the timed entry procedure. Activation during setting may terminate setting depending on programming.
2	Exit	Intruder zone which is inactive during the setting and timed unsetting procedures.
3	Intruder	Causes an instant intruder alarm when set.
4	24 Hours	As an intruder zone but permanently active.
8	Push Set	Terminates a setting procedure.
9	Keyswitch	Transition to open initiates setting. Transition to closed causes unset. Simulates level 2 user.
13	PA	Activates a PA alarm.
14	PA Silent	Activates a silent PA alarm.
17	Link	Has no alarm function but can be used to activate links.
18	Spare	Renders all function of a particular zone inactive, including tampers, RF supervision and RF Low battery.
19	Fire	Activates a fire alarm.
20	Tamper	Activates a tamper condition (both the physical alarm state and physical tamper state of the zone result in the same tamper activation).
23	Batt Fail	Causes an APS fault condition.
25	AC Fail	Causes a PPS fault.
41	Low Intr	Low priority intruder zone.
42	High Intr	High priority intruder zone.
43	PSU Fault	Power Supply Unit fail zone type.
53	Secondary Entry	As Exit function but changes to entry upon the force omitting of a Final zone, as per the requirements of DD243.
54	Assistance	Activates an Assistance alarm.
55	Bell Fail	Causes a bell fault condition

Tabla 27. Descripciones y funciones de zona

1 = Función

Esta opción permite seleccionar la función de la zona. Se puede asignar a la zona una función diferente para cada modo de armado (completo, parcial y nocturno) para permitir la máxima flexibilidad. Por ejemplo, la zona se puede programar con la función “Intrusión” en el armado completo y parcial, pero programarse como “No activa” en el armado nocturno.

Al seleccionar esta opción, la función de zona principal podrá seleccionarse con las teclas del cursor o introduciendo directamente el número de código del tipo de zona.

1008 Armado completo
03=Intrusión

Si se pulsa la tecla **ent**, se aplicará la función seleccionada para todos los modos de armado y se ofrecerá la posibilidad de seleccionar otra función para el modo de armado parcial. Si, por el contrario, se pulsa la tecla **#** , sólo se guardará la función para el modo de armado completo y se mostrará la función de armado parcial. Una vez más, la función puede seleccionarse con las teclas del cursor o introduciendo directamente el código.

1008 Armado parcial
01=Final

Si no se requiere ningún cambio para los modos de armado parcial o nocturno, se podrá pulsar la tecla esc para salir de la opción de función de zona. Si se pulsa la tecla ent, se guardará la función y se ofrecerá la opción de seleccionar otra función para el modo de armado nocturno.

1008 Armado nocturno
00=No activo

Seleccione la función de armado nocturno y pulse la tecla **ent** o la tecla **esc** para cancelar.

NOTAS:

1. Si la función principal es una función de 24 horas (pánico, fuego, tamper, llave, etc.), las funciones de armado parcial y nocturno se podrán modificar por separado. La zona debe mantener la misma función en todo el proceso.

2. En el modo de desarmado, la función de la zona será la misma que la establecida para el armado completo.

3. Se puede utilizar la tecla # para ver cada uno de los modos sin que sea necesario volver a programar.

2 = Descriptor

Se puede asignar a cada zona una descripción alfanumérica de hasta 16 caracteres (consulte la **Tabla 16, Caracteres de texto**). El descriptor se forma con el conjunto de caracteres de esta tabla. Al seleccionar el atributo **Descriptor**, se mostrará el descriptor asignado actualmente (en blanco por defecto) en la primera línea. Cada tecla del teclado, cuando se pulsa, ofrece una elección de caracteres en la línea inferior. Pulse la tecla varias veces para seleccionar un carácter. El carácter se acepta tras un retardo de dos segundos y el cursor intermitente se mueve al siguiente espacio. Pulse y mantenga pulsada la tecla * para eliminar todos los caracteres a la izquierda, o resalte un carácter y pulse la tecla # para eliminarlo.

Para obtener una descripción completa sobre cómo utilizar esta función, consulte **Programación de texto**.

3 = Mantenimiento

Mantenimiento Esta opción permite colocar la zona en un modo de prueba para el número programado de días (máximo 14). Si la zona se activa cuando normalmente hubiese originado una alarma, se registrará un evento de mantenimiento en el registro y no se generará una alarma. Los días de mantenimiento se restablecerán al comienzo. Si no hay activaciones cada día, el número de días disminuirá en uno cada día a medianoche. Si el contador llega a 0 días, la zona se reiniciará por completo en el sistema y se reanudará el funcionamiento normal de alarmas.

4 = Omitir Habilitado

Si el atributo de omisión se establece en **1 = Habilitado**, un usuario con la autorización adecuada podrá omitir de forma manual una zona desde el sistema. Esto no es aplicable al forzar la omisión para el rearmado o la reinicialización. Las zonas omitidas de forma manual sólo se omitirán durante un periodo de armado.

5 = Opciones de RF

Estas opciones permiten configurar la zona con un detector inalámbrico.

Existen siete opciones que se pueden seleccionar con este atributo:

1. Número de serie

Permite introducir el número de serie único del detector escribiendo el número o utilizando la función de aprendizaje automático. Para utilizar la función de aprendizaje automático, pulse * y, cuando se le solicite, active el interruptor del tamper del detector. Durante el aprendizaje, se mostrará la intensidad de la señal.

2. Número de bucle

En los detectores de la serie 5800, esta opción selecciona la entrada de bucle que se va a utilizar en esta zona.

3. Supervisión

Esta opción habilita o inhabilita la supervisión del detector inalámbrico.

4. Restablecimiento automático

Se puede habilitar la función de restablecimiento automático para forzar el cierre automático de la zona al cabo de cinco segundos si no se recibe ninguna señal de cierre desde el transmisor. Esto resulta de gran utilidad en determinadas instalaciones.

5. Última señal

Muestra la intensidad de la última señal recibida de este detector para los periféricos V2; los detectores de la serie 5800 no mostrarán la intensidad de la señal.

6. Señal más baja

Esta opción mostrará la intensidad de señal más baja recibida desde ese dispositivo desde que se restablecieron los registros en el menú 61. Esto sólo es aplicable a los periféricos V2; los detectores de la serie 5800 no mostrarán esta intensidad de señal.

NOTA: si se instalan dos receptores, se mostrarán ambas señales. Si sólo se instala un receptor, únicamente se mostrará la lectura para ese receptor. El receptor no instalado mostrará una lectura nula, por ejemplo, 9/0.

7. Reconocer módulo

Esta opción determina cómo asigna el panel de alarmas la responsabilidad principal a los módulos de RF para el reconocimiento de mensajes de RF (por lo general, dispositivos de RF en emplazamientos fijos).

0 = Automático.

Es la opción por defecto. El panel de alarma asigna la responsabilidad principal para el reconocimiento del dispositivo de RF al Portal de RF que presenta la mejor RSSI (intensidad de señal).

1 = Módulo de RF 4

Esta opción obliga al panel a que asigne la responsabilidad principal para el reconocimiento del dispositivo de RF al Portal de RF 4. El panel sólo reasignará la responsabilidad principal si el módulo de RF 4 falla por algún motivo.

2 = Módulo de RF 5

Esta opción obliga al panel a que asigne la responsabilidad principal para el reconocimiento del dispositivo de RF al módulo de RF 5. El panel sólo reasignará la responsabilidad principal si el módulo de RF 5 falla por algún motivo.

6 = Grupos

Esta opción selecciona el grupo al que pertenece una zona. La zona siempre se establecerá por defecto en 1, aunque se puede establecer para funcionar bajo cualquier grupo.

Funciones y descripciones de zona

00 No activo

La zona no está activa en lo que respecta a las alarmas, pero sí se controlan los tampers.

01 Final

Las zonas programadas como **Final** inician el procedimiento de desarmado y finalizan el procedimiento de armado.

NOTA: el procedimiento de armado sólo puede finalizar si el **Tiempo de salida** (Parámetro 51.04) se establece en cero.

Abrir la zona **Final** cuando se arma el sistema o el grupo, inicia el temporizador de entrada; abrir y cerrar la zona **Final** durante el procedimiento de salida, arma el sistema o los grupos asignados siempre y cuando se hayan cerrado todas las zonas. La apertura (+) y cierre (–) de zonas **finales** durante los procedimientos de armado y desarmado se graban en el registro de eventos.

La apertura de una zona **Final** durante el procedimiento de armado sólo se comunica durante la instalación.

02 Salida

Las zonas que protegen las rutas de entrada y salida se programan como **Salida**. Durante los procedimientos de armado y desarmado, las zonas de **Salida** funcionan sin la alarma. Si se activa esta zona mientras se arma el sistema, sin que se haya iniciado el desarmado del grupo, se activará una condición de alarma de **Intrusión**.

La apertura de una zona de **Salida** durante el procedimiento de armado sólo se comunica durante la instalación.

03 Intrusión

La función **Intrusión** no está activa si el sistema está desarmado. Una vez que se haya armado el sistema, la activación de una zona de **Intrusión**, causará una activación de alarma total que requerirá que se restablezca con un código autorizado.

04 24 Horas

Como una zona de intrusión, pero activa permanentemente.

NOTA: en el estado de desarmado se señalizará una alarma de 24 horas. En el estado de armado, se señalizará una alarma de intrusión.

08 Pulsador

Esta función de zona permite finalizar la rutina de armado. El sistema se arma cuando se activa la zona **Pulsador**, normalmente un botón. El **aviso de entrada/salida** se detendrá tan pronto como se pulse el botón; el sistema se armará transcurridos cinco segundos, lo que permitirá a las puertas instalarse en el estado cerrado. La zona **Pulsador** permanece inactiva hasta la siguiente rutina de armado.

Sólo una zona **Pulsador** en el área común originará que se establezcan todas las áreas de armado; de lo contrario, sólo se armará en el área en que se encuentre. Esto permitirá que las otras áreas de armado continúen con el armado hasta que se active una zona **Pulsador** en su área.

La zona **Pulsador** pasa de 1kΩ a 2kΩ - consulte los detalles del cableado en la **Figura 9 (Cableado de la zona de llave/pulsador)**.

La activación de una zona **Pulsador** durante el procedimiento de armado sólo se comunica durante la instalación.

NOTA: para que funcione este tipo de función de zona, se tendrá que configurar el parámetro 51.08, Finalizar salida.

09 Llave

La función **Llave** permite utilizar una zona como interruptor para encender o apagar el sistema o los grupos asignados. Si utiliza una zona **Llave** cuando el sistema está desarmado, se iniciará la rutina de armado completo temporizado, por lo que es aplicable el tiempo de salida. El sistema se arma una vez transcurrido el tiempo de salida o cuando se activa una opción **Final** o **Pulsador**.

Si se arma el sistema, la utilización de una **Llave** desarmará inmediatamente los grupos asignados. No se realizará una cuenta atrás del tiempo de entrada.

El funcionamiento de la **llave** será el siguiente: de 1 kΩ a 2 kΩ arma el sistema, mientras que de 2 kΩ a 1 kΩ lo desarma.

NOTA: las zonas activadas no se muestran en el teclado si se utiliza una **Llave** para restablecer la alarma.

Funcionamiento de la llave con grupos habilitados

Cuando los grupos están habilitados, una zona de llave solo armará y desarmará el grupo para el que se haya programado. Sin embargo, si se programa la llave para el grupo común (grupo cuatro), se armarán y desarmarán los grupos del mapa de grupos comunes (consulte la Opción 63.1.2).

13 Atraco

La función **Atraco** (ataque personal) siempre está operativa. La activación de este tipo de zona anula el parámetro **Retardo sirena** y origina una condición de alarma completa que requerirá que se restablezca con un código de usuario autorizado.

14 Atraco silencioso

La función **Atraco silencioso** es idéntica a la función **Atraco**, salvo que no emite ninguna indicación sonora o visual de la activación, es decir, no se activa ninguna sirena o flash. Sólo la salida **Atraco** (por lo general, en el canal 2 del comunicador digital) señaliza la alarma. La activación (+) y restauración (–) de zonas de **Atraco silencioso** se registra en el registro de eventos.

17 Enlace

Esta opción carece de función de alarma, pero se puede utilizar para activar enlaces.

18 Libre

La función **Libre** permite que el sistema pueda omitir todas las zonas que no se utilizan. Las lecturas de resistencia del circuito, incluidas las condiciones de tamper, no activan una condición de alarma.

NOTA: se recomienda que todas las zonas no utilizadas se programen como **Libre** y que la resistencia de 1 kΩ (1%) esté conectada en todas estas zonas.

19 Fuego

La función **Fuego** siempre está operativa. Cuando se activa, una zona **FUEGO** invalida el parámetro **Retardo sirena**y activa una alarma instantánea (**Sirena**, **Flash** y **Fuego**). El timbre del teclado y el altavoz del panel de control, si se han instalado, emiten un tono discontinuo (suena durante un segundo y deja de sonar durante 0,5 segundos), que puede distinguirse fácilmente de todas las demás condiciones de alarmas. Cualquier código válido que se introduzca cancelará la activación de la opción **Fuego**.

20 Tamper

La función **Tamper** siempre está operativa. Cuando se activa una zona **Tamper** (1kΩ a 2kΩ), se genera una alarma de tamper que se deberá restablecer mediante un código de usuario autorizado. Si ocurre una condición tamper (circuito abierto o cerrado), también se generará una alarma tamper.

23 Fallo batería

Esta función se utiliza para controlar la tensión de una batería de reserva conectada a una fuente de alimentación. Se originará una condición de fallo de fuente de alimentación auxiliar.

25 Fallo red

Esta función permite controlar una fuente de alimentación remota. Si se produce un fallo de alimentación, se activará la zona **Fallo** red; se registrará la activación (+) y desactivación (–) de la zona en el registro de eventos.

41 Intr. baja

Este tipo de zona asigna una prioridad baja a una zona en caso de alarma de intrusión. Funciona igual que una zona de intrusión normal, sólo que se registra una activación de baja prioridad en el registro de eventos y se señaliza al CRA como **BL** cuando se utiliza el formato SIA.

42 Intr. alta

Este tipo de zona asigna una prioridad alta a una zona en caso de alarma de intrusión. Funciona igual que una zona de intrusión normal, sólo que se registra una activación de alta prioridad en el registro de eventos y se señaliza como **BF** cuando se utiliza el formato SIA.

43 Fallo PSU

Este tipo de zona desencadena una salida de fallo general y registra un fallo de la fuente de alimentación (PSU) en el registro de eventos. El fallo se indica en el CRA con el código **YP** si se utiliza el formato SIA y con el código **314** si se utiliza el formato CID.

53 Entrada secundaria

Como la función de salida, pero cambia a entrada al forzar la omisión de una zona final.

54 Asistencia

Esta función activa una alarma de “asistencia personal requerida” tanto en las condiciones de armado como de desarmado. Se activan las sirenas y los zumbadores y se señaliza un mensaje de asistencia.

55 Fallo sirena

Esta función origina una condición de fallo de sirena.

Opción 53 - Salidas

Esta opción permite programar el funcionamiento de las salidas del sistema. Las salidas numeradas de 0001 a 0008 son las salidas del cabezal del activador. Las salidas numeradas de 1001 a 1004 son las salidas estándar de la PCB principal. Las salidas de los módulos de expansión se muestran si están instaladas. Cada salida tiene un submenú que contiene atributos, tal y como se indica a continuación:

1. Función

Asigna la función de salida que activa la salida.

2. Polaridad

Esta opción selecciona si la salida está normalmente en off (positivo) o en on (negativo). El término "positivo" significa que la salida pasa de 12 V a 0 V cuando se activa. El término "negativo" significa que la salida pasa de 0 V a 12 V cuando se activa.

3. Grupos

Para los tipos de salida en los que los grupos son programables, esta opción selecciona los grupos a los que responde una salida. Una salida puede responder a 1, 2, 3 o 4 grupos.

NOTA: **Reflex** significa que la salida permanece activada hasta que desaparece la condición. El término **Enclavada** se refiere a que la salida permanece activada hasta que un usuario válido inicia una sesión (código o tarjeta).
Enclavada* significa que estas salidas están enclavadas, pero pueden ser forzadas por el retardo de sirena, el tiempo de la sirena o los tiempos de respuesta confirmados.
Pulso implica que la salida permanece activa durante cinco segundos y, a continuación, se vuelve a desactivar.

4. Opciones de RF

Opción no disponible en este momento.

Selección de salidas

Al activar la opción, se muestra la primera salida del sistema: en la línea superior aparece la dirección de la salida, la función y el modo, y en la línea inferior, la polaridad y los grupos asignados.

Desde la pantalla de la primera salida se puede mostrar cualquier salida del sistema con sólo pulsar las teclas **A** o **B** o introduciendo la dirección de una salida específica.

Para seleccionar la salida que se va a programar, pulse la tecla **ent**; se mostrará el primer atributo de programación de salida
1 = Función.

00= No usado

Esta función se utiliza para designar salidas que no se están usando en el sistema.

01 = Sirena (enclavada)

La salida **Sirenas** se activa en un evento de alarma total si el sistema está armado. Esta salida está sujeta a los parámetros **Tiempo de sirena** y **Retardo de sirena**.

02 = Flash (enclavada)

La salida **Flash** se activa en un evento de alarma total durante el estado de armado. Esta salida está sujeta a la opción **Retardo de sirena**. La salida **Flash** se muestra después de la salida **Tiempo de sirena**, pero se enclava tras el último rearmado.

03 = Pánico (enclavada)

La salida **Atraco** se activa siempre que se active uno de los tipos de zona **Atraco**. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido, con el nivel de restablecimiento adecuado.

04 = Intrusión (enclavada)

La salida Intrusión **se activa en un evento de alarma total durante el estado de armado.**

05 = Tamper (enclavada)

La salida Tamper **se activa cuando ocurre un tamper de circuito o de cubierta. La salida no está sujeta a un armado nuevo: se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido, con el nivel** Rest. Sistema **adecuado.**

06 = 24 horas

La salida 24 horas **se activa cuando se activa una zona** 24 horas**. La salida no está sujeta a un armado nuevo: se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido, con el nivel** Rest. Sistema **adecuado.**

08 = Rest. detector 0 V (pulso)

La salida Rest. detector 0 V **se utiliza para alimentar los detectores que requieren una interrupción momentánea de la alimentación con el fin de poder restablecerlos, por ejemplo, si se trata de detectores de cristales rotos o vibraciones. Esta salida invierte la polaridad (cambia de 0 V a 12 V) para el periodo del modo de salida** Pulso **cuando se haya iniciado el procedimiento de armado. Esta salida sólo debe asignarse a un grupo.**

NOTA: **al instalar detectores que tengan que alimentarse desde una salida** Rest. detector 0 V**, conecte el polo positivo del detector al terminal de 12 V de una fuente de alimentación, y el polo negativo al terminal de salida** Rest. detector 0 V**.** No **cambie la** Polaridad salida **a** 1=Neg**: debe permanecer como polaridad positiva.**

09 = Armar (reflex)

La salida Armar **se activa si se arman los grupos asignados en el sistema. Esta salida es una salida** Reflex **y sigue el estado de armado y desarmado de los grupos.**

11 = Test de comunicaciones (pulso)

Esta salida se activa cuando se envía una señal de prueba al centro de recepción de alarmas.

14 = Fallo red (reflex)

La salida Fallo red **indica el estado de la fuente de alimentación de CA. La salida se activa cuando ocurre un fallo en la alimentación de CA o si se activa una zona** Fallo red**. La salida se restablece si se restaura la alimentación de CA o se cierra la zona**Fallo red**. Esta salida está sujeta al parámetro** 56.7.4=Comunicaciones.Parámetros.Retardo alimentación**.**

15 = Batería baja (reflex)

La salida Batería baja **se activa cada vez que la tensión de la batería de reserva de la unidad de control desciende por debajo de 10,5 V o se activa una zona de** Batería baja**. La salida se restaura cuando la tensión asciende por encima de 10,5 V o se cierra la zona** Batería baja**.**

16 = Fuego (enclavada)

La salida Fuego **se activa siempre que se activa una zona** Fuego**. Se enclava y permanece activa hasta que se introduce un código válido (de nivel 2 o superior).**

20 = Confirmar (enclavada)

La salida **Confirmar** se activa cuando se han realizado activaciones en dos zonas diferentes: la segunda activación debe ocurrir durante el periodo de tiempo de confirmación. Las zonas no tienen por qué encontrarse en el mismo grupo. Las salidas de confirmación se desactivarán cuando se desarmen todos los grupos que hayan estado en situación de alarma.

NOTA: la salida **Confirmar** permite identificar que ha ocurrido una verdadera condición de alarma de intrusión y minimizar así la posibilidad de que se activen falsas alarmas.

32 = Omitir (reflex)

La salida **Omitir** se activa tan pronto como una zona se omite del sistema. La activación se puede iniciar de forma manual omitiendo una zona en **11 = OMITIR ZONAS** o forzando la omisión al rearmar. La respuesta a ambas alternativas se controla mediante la **Opción 56.7.06 = Comunicaciones.Parámetros.Señal de omisión.**

44 = Cancelar (pulso)

La salida **Cancelar** se activa cuando se introduce un código válido al desarmar el sistema tras producirse una alarma de intrusión. La salida permanece activa durante un minuto y, a continuación, se desactiva.

45 = Desarmar (pulso)

La salida **Desarmar** se activa cada vez que se desarma el sistema (o grupo).

51 = Enlace (reflex)

Se activa cuando se activa la zona de enlace; consulte 52.1.

66 = Jam RF (reflex)

La salida **Jam RF** se activa cuando cualquiera de los módulos RIO de RF configurados en el sistema detecta un nivel significativo de interferencia que causa la obstrucción de la radio.

67 = Fallo de supervisión de RF (reflex)

La salida **Fallo de supervisión de RF** se activa cuando se produce un fallo de supervisión desde cualquier detector de RF supervisado que esté configurado en el sistema. Es decir, cuando el sistema no ha recibido ninguna señal, incluidas las señales periódicas de entrada, de un detector en concreto durante el periodo de supervisión programado.

68 = Asistencia (enclavada)

Activación de teclas de acceso directo de asistencia del teclado o zona de asistencia.

70 = Cualquiera armado (reflex)

Se activa cuando el sistema se encuentra en Armado completo, Armado parcial o Armado nocturno.

71 = Fallo de sirena (reflex)

Se activa cuando se activa la zona de fallo de sirena; consulte la opción 52.1.

72 = Batería TX de RF baja (reflex)

La salida **Batería TX de RF baja** se activa cuando un detector de RF envía una condición de batería baja a un receptor de RF.

73 = Fallo Arm

Fallo Arm se activa si el sistema (o los grupos asignados) no se arma dentro del tiempo asignado en el parámetro **27=Fallo Arm –** consulte la opción **51=PARÁMETROS**.

76 = Fallo (reflex)

Esta salida se activará siempre que se presente una condición de fallo en el panel y se desactivará cuando estas condiciones desaparezcan.

Los tipos de fallos siguientes activarán la salida de fallos:

Fallo línea (cualquier módulo), Fallo comun. CRA (cualquier módulo), Jam RF, Batería baja RF, Fallo supervisión RF, Fallo sirena (de una zona de fallo de sirenas), Fallo red (panel, zona o fuente de alimentación de CA), Fallo batería (panel, zona de batería o fuente de alimentación).

Los fallos de señalización SMS no activarán las salidas de fallos.

Opción 56 - Comunicaciones

La opción **Comunicaciones** se utiliza para controlar la señalización del sistema Galaxy 2 Series y cuenta con seis submenús que se desglosan de la siguiente forma:

1 = Comunicador

4 = Ethernet

5 = GSM

6 = Prioridad HW

7 = Parámetros

8 = Voz bidireccional

NOTA: Comunicador/GSM y Ethernet comparten el número de cuenta, el formato/activadores, el autotest, el periodo de acceso y el modo de acceso.

Comunicador/GSM

Estas subsecciones configuran los parámetros del módem de marcación incorporado y el módulo GSM. La mayoría de las opciones de programación se comparten entre ambas secciones y se pueden modificar desde cualquiera de las dos, a menos que se indique lo contrario.

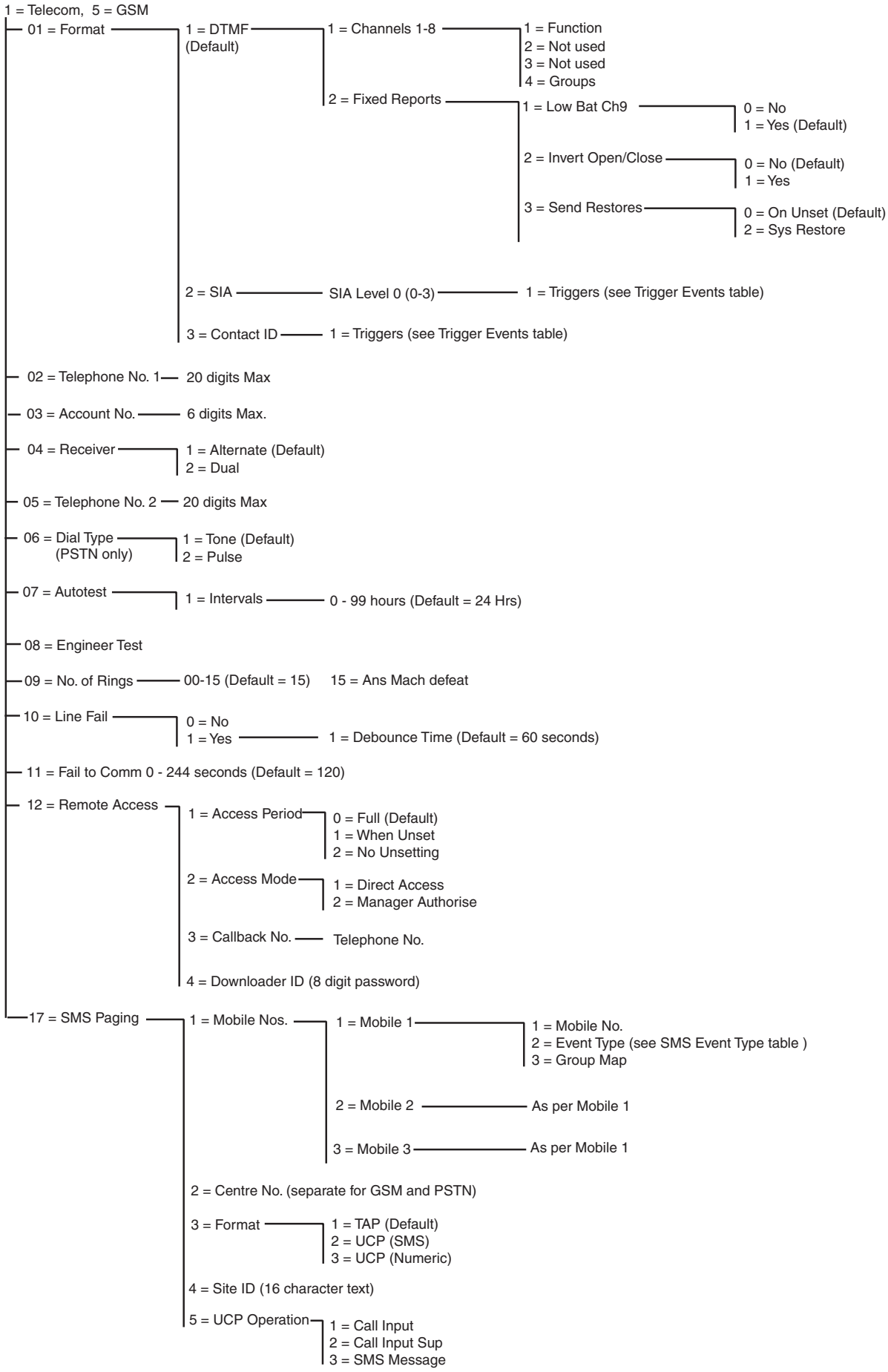

1 = Telecom, 5 = GSM
01 = Format
1 = DTMF (Default)
1 = Channels 1-8
1 = Function
2 = Not used
3 = Not used
4 = Groups
2 = Fixed Reports
1 = Low Bat Ch9
0 = No
1 = Yes (Default)
2 = Invert Open/Close
0 = No (Default)
1 = Yes
3 = Send Restores
0 = On Unset (Default)
2 = Sys Restore
2 = SIA
SIA Level 0 (0-3)
1 = Triggers (see Trigger Events table)
3 = Contact ID
1 = Triggers (see Trigger Events table)
02 = Telephone No. 1
20 digits Max
03 = Account No.
6 digits Max.
04 = Receiver
1 = Alternate (Default)
2 = Dual
05 = Telephone No. 2
20 digits Max
06 = Dial Type (PSTN only)
1 = Tone (Default)
2 = Pulse
07 = Autotest
1 = Intervals
0 - 99 hours (Default = 24 Hrs)
08 = Engineer Test
09 = No. of Rings
00-15 (Default = 15)
15 = Ans Mach defeat
10 = Line Fail
0 = No
1 = Yes
1 = Debounce Time (Default = 60 seconds)
11 = Fail to Comm 0 - 244 seconds (Default = 120)
12 = Remote Access
1 = Access Period
0 = Full (Default)
1 = When Unset
2 = No Unsetting
2 = Access Mode
1 = Direct Access
2 = Manager Authorise
3 = Callback No.
Telephone No.
4 = Downloader ID (8 digit password)
17 = SMS Paging
1 = Mobile Nos.
1 = Mobile 1
1 = Mobile No.
2 = Event Type (see SMS Event Type table)
3 = Group Map
2 = Mobile 2
As per Mobile 1
3 = Mobile 3
As per Mobile 1
2 = Centre No. (separate for GSM and PSTN)
3 = Format
1 = TAP (Default)
2 = UCP (SMS)
3 = UCP (Numeric)
4 = Site ID (16 character text)
5 = UCP Operation
1 = Call Input
2 = Call Input Sup
3 = SMS Message

Figura 36. Estructura de programación de Comunicador/GSM

01 Formato

El comunicador proporciona tres formatos de señalización:

- DTMF
- SIA
- Contact ID

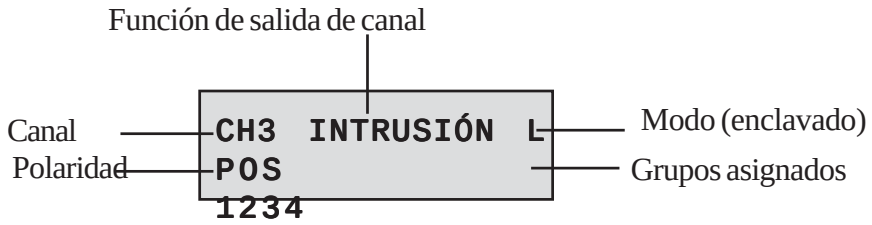
Una vez que se ha seleccionado el formato, pueden programarse los activadores de alarmas y eventos que el panel transmitirá al CRA.

1 = DTMF (Frecuencia múltiple de tono doble)

DTMF es el formato rápido. Cuando se selecciona el formato DTMF, el funcionamiento del marcador será similar al de un comunicador de 8 canales cableado.

Programación de canales

Al seleccionar **DTMF**, el teclado muestra **1 = Canales 1 – 8**. Los ocho canales se pueden programar por separado. Pulse la tecla **ent** para acceder a la opción **Canales**. Se mostrará la información detallada de la programación del primer canal. Utilice las teclas **A** y **B** o introduzca el número de canal directamente y pulse la tecla **ent** para seleccionar el canal deseado.



1 = Canales (1-8)

Cada canal se puede programar con los siguientes atributos:

1 = Función

Cualquiera de las funciones de salida del sistema (consulte la opción **53 = Salidas**) se puede asignar a cada canal
1 – 8. El canal 3 se establece por defecto en la función de salida **04 = INTRUSIÓN**. El canal 5 se establece por defecto en **32 = OMITIR**.
El canal 7 se establece por defecto en **20 = CONFIRMAR**. El resto de canales se establecen por defecto en **0 = NO USADO**. Selecciona la
función de salida necesaria utilizando las teclas **A** y **B** o introduciendo directamente el número de la función. Una vez que se
muestre la función deseada, pulse la tecla **ent** para asignar la función al canal seleccionado. Por ejemplo, una función **Atraco** programada en el canal 2, se traducirá en un código **Atraco** que se transmitirá en el canal 2 al
CRA cuando se produzca una activación de alarma de **Atraco**.

2 = No usado
3 = No usado

4 = Grupos

NOTA: el atributo **Grupos** sólo está disponible si se han habilitado grupos en el sistema (consulte la **opción 63 = OPCIONES**) y también depende de la función de salida programada para el canal.

El atributo **Grupo** permite asignar el canal a los grupos del sistema. Un canal puede asignarse a más de un grupo. El canal sólo se activará cuando ocurra un evento en uno de los grupos asignados al canal. Por defecto, todos los canales están asignados a todos los grupos del sistema.

Al seleccionar el atributo **Grupos**, se muestran los grupos a los que está asignado el canal. Pulse las teclas numéricas correspondientes para cambiar el estado del grupo y pulse la tecla **ent**: si en la línea superior se muestra el número de grupo, el grupo se asignará al canal; si en lugar del número de grupo aparece un guión (–), el grupo ha sido eliminado del canal.

2 = Informes fijos

1 = Bat. baja Canal 9

Esta opción habilita la señalización de condición de batería baja del panel. En el formato de alta velocidad, esto se transmite en forma de un código 8 en el canal 9

2 = Invertir Abrir/Cerrar

Si está habilitada, las señales de armado indican una señal de código 4 en el canal 4. Si está inhabilitada, las señales de desarmado indican una señal de código 2 en el canal 4 (sólo DTMF).

3 = Enviar restaur.

Esta opción determina cuándo se transmiten señales de restauración de intrusión a la estación de control (sólo formato rápido).

0 = on desarmado

1 = restauración del sistema

Si se establece en 0, se envía la señal de restauración tras una condición de alarma durante un estado de armado, cuando se introduce un código de usuario para desarmar el sistema o al final del periodo de tiempo de confirmación si se produce una alarma sin confirmar.

Si se establece en 1, se envía la señal de restauración tras una condición de alarma durante un estado de armado, cuando el sistema se rearma por completo.

Esta opción sólo afecta al formato de alta velocidad.

Se establece por defecto en 0 y es requerida por DD243.

2 = SIA (Security Industry Association - Asociación del sector de la seguridad)

El formato SIA proporciona un protocolo muy completo que transmite información detallada como descripciones de zonas a un ordenador cargado con el software adecuado o a un receptor compatible con SIA. Este formato SIA es capaz de transmitir más de 70 eventos diferentes de Galaxy 2 Series (consulte el Apéndice A **para obtener más información).**

Al seleccionar el formato SIA, el teclado solicita que se introduzca el nivel SIA requerido (hay 4 niveles disponibles):

- 0 (por defecto) - información de eventos básica con número de cuenta de 4 dígitos
- 1 – como el nivel 0, más cuentas de 6 dígitos
- 2 – como el nivel 1, pero con modificadores de eventos
- 3 – como el nivel 2, pero con descripciones de texto

1 = Activadores

Una vez seleccionado el nivel SIA, pulse la tecla ent**. El teclado mostrará el primer evento activador y su estado On/Off (consulte la siguiente tabla para obtener una lista de los activadores disponibles, y el Apéndice A para examinar los eventos que controla cada activador). Los activadores controlan los eventos que se transmiten. Si el activador se establece en On, se transmitirán todos los eventos registrados controlados por dicho activador. Si, por el contrario, se establece en Off, estos eventos no se transmitirán. Utilice las teclas A y B para mostrar los activadores de eventos.**

No	Trigger Event	No	Trigger Event
1	Panic	11	Reset/Cancel
2	Intruder	13	Elec Status
3	24 Hours	14	System Status
6	Fire	15	System Faults
8	Omit	19	RF Faults
9	Tamper	20	Assistance
10	Set/Unset		

Tabla 28. Activadores de eventos

3 = Contact ID

El formato de Contact ID es un protocolo que transmite información de identificación de puntos a un Centro de recepción de alarmas que pueda recibir la variante Galaxy 2 Series de Contact ID.

La estructura de menú y la programación de las opciones son idénticas a las del formato SIA. Para obtener información sobre la programación, consulte **2 = SIA**.

02 Nº de teléfono 1

Debe introducirse el nº de teléfono 1. Es el número de teléfono principal al que se señalizan las alarmas. Se pueden introducir hasta 20 dígitos, incluidos los modificadores de control, que se introducen mediante las teclas ✳ y #:

✳ Pausa (de dos segundos antes de marcar el dígito siguiente). Se pueden crear varias entradas; por ejemplo, si introduce ✳✳✳, se obtendrá una pausa de seis segundos.

Detección del tono de marcación (esperar al nuevo tono). Cada detección de tono de marcación dura 15 segundos. Se pueden crear varias entradas; por ejemplo, si introduce ##, se obtendrá una detección de tono de marcación de 30 segundos. Si durante este tiempo no se detecta un nuevo tono, se anulará el intento de marcación. Esto contará como un fallo de comunicación.

La tecla **B** permite borrar un número de teléfono existente. Cada vez que se pulsa, se borra el último dígito que se mostraba.

Nota sobre los intentos de marcación

Tras una secuencia de marcado, el panel espera 25 segundos desde el último dígito que se marcó hasta que se escuche el tono de llamada. Si no se recibe ningún tono durante ese tiempo, se considerará que ha habido un fallo en la llamada y se dará por terminado el intento. Entre cada intento de rellamada, el panel colgará la línea durante un mínimo de cinco segundos y un máximo de 10. El sistema intentará enviar las llamadas de señal de alarma durante dos minutos antes de generar una condición de fallo. El panel continuará intentando enviar un mensaje durante un total de cuatro minutos antes de desistir.

La tecla **B** permite borrar un número de teléfono existente. Cada vez que se pulsa, se borra el último dígito que se mostraba.

03 Nº de cuenta

Es el identificador de sitios. Se debe introducir un número de cuenta único que puede tener un máximo de seis dígitos, aunque lo habitual son 4 dígitos.

La tecla **B** permite borrar un número existente. Cada vez que se pulsa, se borra el último dígito mostrado.

04 Receptor

El destino de transmisión puede armarse de uno de los dos modos siguientes:

1 = Alternativo

Si se ha habilitado el modo Alternativo utilizando dos números de teléfono, el intento de llamada alternará entre el **Nº de teléfono 1** y el **Nº de teléfono 2**. Todavía se producirá una condición de fallo de comunicaciones trascurridos 2 minutos tras el intento de marcado inicial, independientemente del número de intentos que se haya realizada para cada número.

2 = Doble

Notifica a los dos números programados en **Nº de teléfono 1** y **Nº de teléfono 2**. La alarma debe transmitirse a ambos números.

05 Nº de teléfono 2

Hay disponible un segundo número de teléfono que admite la marcación **Doble** y **Alternativa** a un segundo receptor de destino. La programación es idéntica a la del **Nº de teléfono 1**.

La tecla **B** permite borrar un número existente. Cada vez que se pulsa, se borra el último dígito que se mostraba.

06 Tipo marc.

NOTA: sólo es una opción de la RTB.

El modo de transmisión puede seleccionarse entre dos tipos:

1. **Tono** (también conocido como "Marcación DTMF"), que es mucho más rápido para marcar que la opción **Pulso**.
2. **Pulso** (también conocido como "Rotativo" o "Bucle interrumpido"), que es universal. Sin embargo, un número de centrales telefónicas cada vez mayor ofrece ahora la opción Tono (Marcación DTMF).

NOTA: si no está seguro del tipo de central a la que está conectado el panel, déjelo como marcación por **Pulso**.

07 Autotest

Un test de ingeniero puede transmitirse automáticamente a la central receptora a intervalos programados para indicar la integridad de la ruta de transmisión de alarmas.

1 = Intervalos

Esta opción determina el periodo que transcurre entre transmisiones del test de ingeniero. El intervalo programable oscila entre **0 y 99** horas. El valor por defecto se establece en 24 horas.

NOTAS:

1. Si el **Intervalo de test** se establece en **0**, se inhabilitará el **Autotest**.

2. El primer test sucederá cuando se alcance la mitad del intervalo programado con el que se programó la opción o cuando se produzca un encendido en frío del panel.

08 Test ingeniero

Se puede enviar un test de ingeniero al destino de alarmas una vez que se hayan introducido el **Nº de cuenta** y el **Nº de teléfono 1** para asegurar que la estación recibe las transmisiones enviadas desde el módulo de telecomunicaciones.

Al seleccionar esta opción, se muestra en el teclado el mensaje de advertencia **¡ATENCIÓN! ENT = ENVIAR TEST.** Pulse la tecla **ent** para enviar el test de ingeniero.

El test intenta transmitir durante dos minutos. Si la transmisión no se realiza con éxito, se registrará un evento **FALLO COM**.

NOTA: la activación de un test de ingeniero enviará una señal de prueba a todos los módulos de comunicación de Galaxy 2 Series.

09 Nº de tonos de llamada

Esta opción determina el número de tonos de llamada que se emitirán antes de que el módem de marcación responda a una llamada entrante; el intervalo se puede programar entre 00 y 15. En la siguiente tabla se muestra el funcionamiento del panel.

No of rings	Panel Operation
00	Panel never answers incoming calls
01 - 14	Entry equals the number of rings before the panel answers
15	Answer machine defeat mode

Tabla 29. Funcionamiento del panel

Si se establece para responder a la neutralización del equipo (15), Galaxy 2 Series sólo tomará la línea si el PC de descarga marca, cuelga tras un tono y vuelve a marcar en un período de 30 segundos.

10 = Fallo de línea

Esta opción tiene dos valores:

0 = No

Cuando se establece en **No**, no habrá ninguna indicación o alarma interna en caso de que se produzca una condición de fallo de línea de teléfono.

1 = Sí

Si esta opción se establece en **Sí**, una condición de fallo de línea producirá una condición de fallo. Se proporcionará una indicación de alerta en el estado de desarmado. No existirá una condición de fallo de línea hasta que hayan transcurrido 30 segundos tras la pérdida de la tensión de la línea. A continuación se proporcionará una indicación de fallo de línea en el plazo de 10 segundos si el tiempo sin rebote se establece en cero. Sin embargo, este retardo se puede ver incrementado entre 1 y 60 minutos mediante la modificación del tiempo sin rebote. Esto se realiza para ajustarse a los niveles de rendimiento esperados de las distintas redes telefónicas.

Al seleccionar 1 = Sí, estará disponible otra subopción:

1 = Tiempo sin rebote

El tiempo sin rebote determina el tiempo de respuesta antes de que se registre una condición de fallo de línea. Se puede establecer entre 0 y 60 minutos.

La indicación sonora del fallo de línea se cancela introduciendo un código de usuario válido, aunque en la pantalla se seguirá mostrando el fallo de línea durante 30 segundos tras restaurar esta condición.

El comunicador seguirá intentando marcar cuando se produzca una alarma, aun cuando se haya detectado la condición de fallo de línea.

NOTA: Si se programan dos rutas de comunicación (p. ej., RTB y GSM), se señalizará una condición FALLO LÍNEA utilizando la otra ruta.

11 = Fallo de comunicación

Esta opción configura el periodo de tiempo de fallo de comunicaciones, que se establece por defecto en 120 segundos. Si el panel no recibe una señal de llamada válida desde el receptor de la alarma en ese momento, se producirá una condición de fallo de comunicaciones para indicar que el mensaje no pasó a través del receptor. El panel continuará intentando enviar la señal durante otro periodo igual al tiempo programado, antes de abandonar esa señal del todo.

El intervalo programable para el fallo de comunicaciones va de 0 a 244 segundos.

12 Acceso remoto

Esta opción define cuándo y cómo funcionará el mantenimiento remoto. Las opciones se describen a continuación:

1 = Periodo de acceso

Esta opción determina las condiciones en las que el operador remoto puede acceder al sitio remoto. Existen tres modos:

0 = Total

Acceso disponible en cualquier momento.

1 = Cuando esté desarmado

El acceso sólo está permitido cuando se han desarmado todos los grupos.

2 = Sin desarmar

El software de mantenimiento remoto puede obtener acceso al sistema cuando esté armado, pero no puede desarmar el sistema de forma remota.

2 = Modo Acceso

Esta opción determina la autorización necesaria para la conexión de mantenimiento remoto. Hay dos opciones:

1 = Acceso directo

Permite el acceso en cualquier momento. El centro remoto puede marcar directamente el número del panel y obtener acceso. Si se programa un número de rellamada en la opción 3, el procedimiento de rellamada deberá realizar la conexión.

2 = Autorización gestor

Requiere que el usuario autorice la llamada de mantenimiento remoto a través del menú 47. El panel no responderá a una llamada entrante sin autorización

3 = Nº de rellamada

El software de mantenimiento remoto solicita a Galaxy 2 Series que vuelva a llamar al número de teléfono programado.

4 = Identificación de PC

Esta opción especifica un número de ID de ochos dígitos para los paneles que se comunican a través del software de mantenimiento remoto. Se establece por defecto en 99999999. Se trata de un número de seguridad que no se puede ver en el teclado.

17 = Búsqueda SMS

Como notificación de alarma secundaria para los usuarios de llaves, se incorpora un servicio para enviar mensajes SMS a un máximo de 3 teléfonos móviles. Este formato de comunicaciones solo se transmitirá una vez que cualquier señalización principal programada se haya completado con éxito o haya finalizado todos los intentos de rellamada.

El panel marca el número del centro de mensajes y deja un mensaje para cada número de teléfono móvil programado, según los grupos de tipo de eventos seleccionados.

Si se realiza una llamada al número de un centro SMS y se produce un nuevo evento que debe enviarse a la estación principal de notificación alarmas, se completará con normalidad la llamada al número del centro SMS antes de que se marque el número principal.

En la siguiente tabla se muestran los tipos de eventos para esta opción:

Type	Events
1	Alarm events
2	Alarm and Set
3	Alarm and Fault
4	All Events

Tabla 30. Tipos de eventos

Para cada uno de los eventos anteriores, se enviará como un mensaje SMS la entrada completa de texto del registro de eventos para cada evento, incluida la presentación de información adicional en pantalla. Observe que para las activaciones de alarma, sólo se enviarán las dos primeras activaciones de alarma de cada periodo. Esto se restablecerá al rearmar el sistema.

Si no se recibe un tono de llamada, el sistema volverá a marcar durante dos minutos. Estas rellamadas se efectuarán 5-10 segundos después de la última llamada. No se genera una condición de fallo de comunicaciones si las llamadas no se realizan con éxito, aunque se registrará un evento de fallo de SMS.

Una vez que se haya programado SMS para enviar a través de los módulos de RTB y GSM, el panel siempre intentará enviar con el módulo GSM. El módulo RTB sólo se utilizará como dispositivo de reserva.

1 = Números de móviles

1 = Móvil 1

Esta opción selecciona el primer usuario de móvil.

1 = Teléfono móvil

Este número de 20 dígitos es el número de teléfono móvil del destinatario del mensaje.

2 = Tipo de evento

Consulte la **Tabla 27. Tipos de eventos.**

3 = Mapa de grupo

Esta opción selecciona el área o el grupo del sistema desde donde se enviarán mensajes.

2 = Móvil 2

Como el móvil 1.

3 = Móvil 3

Como el móvil 1.

2 = Nº de centro

Este número de 20 dígitos es el número de teléfono del centro SMS. Este número lo proporciona el proveedor de servicios de SMS y será distinto para la línea RTB y el módulo GSM.

3 = Formato (sólo RTB)

Esta opción permite adaptar los formatos de mensaje al centro de mensajes que se esté utilizando. La información se debería obtener del proveedor de servicios de SMS. Se utilizan los siguientes formatos:

1 = TAP

Se trata del formato estándar para el Reino Unido. Envía el mensaje completo del registro de eventos para cada evento.

2 = UCP (SMS)

Formato para los buscapersonas alfabéticos. Envía el mensaje completo del registro de eventos para cada evento.

3 = UCP (numérico)

Formato para los buscapersonas numéricos. Envía el mensaje de formato Contact ID para cada evento. El formato es el siguiente:

ssss/r/ccc/gggg/dd?

ssss = Número de cuenta en formato numérico.

r = Restauración o activación de eventos. 0 = activación, 1 = restauración.

ccc = Código de Contact ID.

gggg = el mapa de grupo que muestra los números de grupo 1234. Cualquier grupo que falte se reemplazará por 0, p. ej., 1034 (falta el grupo 2).

dd? = los datos que acompañan al evento. Por ejemplo, usuario, zona, periférico, etc. Puede variar en longitud.

4 = ID de sitio

Es una cadena alfanumérica de 16 caracteres que permite identificar el panel o sitio que envía el mensaje. Si el formato es UCP (numérico), el ID del sitio también lo será. Sólo se enviarán los cuatro primeros caracteres.

5 = Operación UCP

Esta opción especifica la codificación de la operación SMS de UCP desde el panel, así como las respuestas recibidas del centro de mensajes SMS.

1 = Entrada llamada

Esta opción establece parte del mensaje de operación SMS enviado del panel al centro de mensajes SMS para que sea 01 (valor por defecto).

2 = Entrada llamada sup

Esta opción establece parte del mensaje de operación SMS enviado del panel al centro de mensajes SMS para que sea 03.

3 = Mensaje SMS

Esta opción establece parte del mensaje de operación SMS enviado del panel al centro de mensajes SMS para que sea 30.

4 = Ethernet

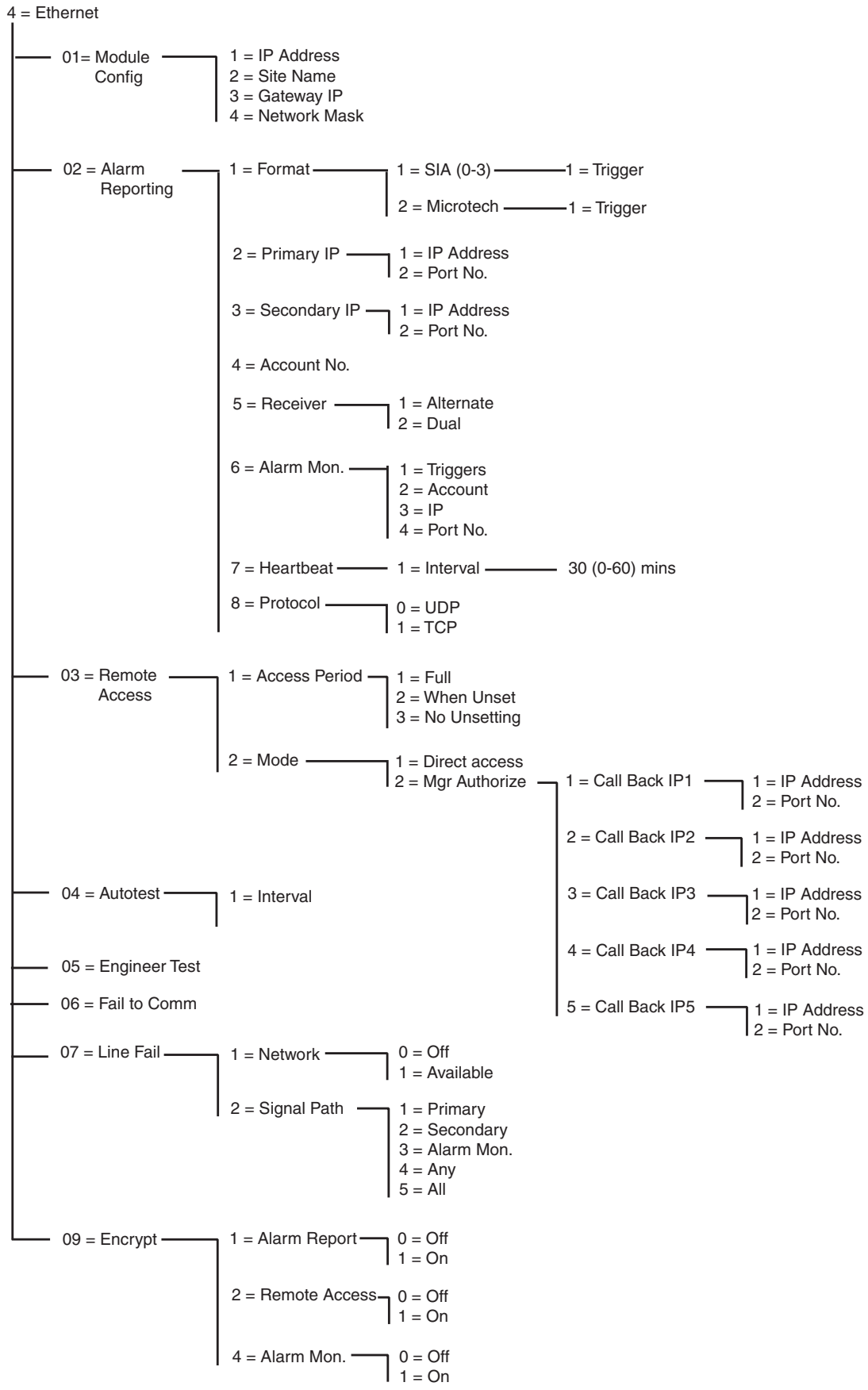


Figura 37. Estructura de programación de Ethernet

Con el módulo Ethernet, el panel de control Galaxy puede comunicarse a través de redes locales Ethernet y redes de área extensa mediante protocolos Ethernet TCP y UDP. Este módulo admite tanto señalización de alarmas como mantenimiento remoto. Entre las características que incluye cabe citar el cifrado de datos y la supervisión de rutas entre el módulo Ethernet y las aplicaciones de recepción de alarma.

01 = Config. módulo

Cada módulo Ethernet se ha programado previamente con una dirección MAC única, que sirve para identificar el módulo en la red. Sin embargo, para que el módulo pueda comunicarse con otras aplicaciones, debe asignarse a la unidad una dirección IP. Otras aplicaciones de la red necesitan la información programada en esta sección para poder reconocer el módulo Ethernet.

1 = Dirección IP

La dirección IP del módulo Ethernet. Debe ser una dirección IP única y estática. La dirección adopta el formato XXX.XXX.XXX.XXX. El punto de separación se agregará automáticamente después de cada secuencia de tres números, o también puede incluirse de forma manual pulsando la tecla *.

Un ejemplo de una dirección IP válida es 192.0.1.152.

El administrador de la red informática facilitará esta dirección.

2 = Nombre del sitio

Esta opción no se utiliza en este momento

3 = IP de puerta de acceso

Si se utiliza el módulo Ethernet en una red WAN, en este campo se debe introducir la dirección IP del router de puerta de acceso conectado a la red de área local Ethernet. El formato de esta dirección es el mismo que el de la dirección IP del módulo Ethernet.

El administrador de la red informática facilitará esta información.

4 = Máscara de red

La máscara de red identifica la clase de red que se está utilizando. Este campo enmascara las partes de la dirección IP de la puerta de acceso que son comunes aunque no necesarias para la identificación específica del módulo Ethernet.

El administrador de la red informática facilitará esta información.

02 = Informes de alarmas

Esta opción permite seleccionar el formato de señalización de alarmas utilizado para transmitir los eventos. Esta opción también controla los tipos de eventos que se envían.

1 = Formato

Formato de señalización del receptor. Tiene los dos formatos siguientes:

1 = SIA (0-3) (Security Industries Association - Asociación del sector de la seguridad)

El formato SIA se puede programar entre los niveles 0 y 3 y proporciona un protocolo que transmite información detallada, incluidos descriptores textuales, a un receptor compatible con SIA o un ordenador cargado con software de receptor adecuado.

El formato SIA es capaz de transmitir los eventos de Galaxy indicados en el Apéndice A de este manual.

Al seleccionar este formato, el teclado solicita que se introduzca el nivel SIA deseado entre los cinco disponibles:

- Nivel 0 (por defecto) – información de eventos básica con números de cuenta de 4 dígitos
- 1 – como el nivel 0, más números de cuenta de 6 dígitos
- 2 – como el nivel 1, pero con modificadores de eventos
- 3 – como el nivel 2, pero con descriptores de texto

1 = Activadores

Una vez seleccionado el nivel SIA, pulse la tecla **ent**. El teclado mostrará el primer evento activador y su estado On/Off (consulte la tabla 25 para obtener una lista de los activadores disponibles, y el Apéndice A para examinar los eventos que controla cada activador). Los activadores controlan los eventos que se transmiten. Si el activador se establece en **On**, se transmitirán todos los eventos registrados controlados por el mismo. Si el activador se establece en **Off**, no se transmitirán los eventos controlados por el mismo. Utilice las teclas **A** y **B** para mostrar los activadores de eventos.

2 = Microtech

El formato Microtech es un protocolo que transmite información detallada de ID de punto a un ordenador en el que se esté ejecutando la aplicación de control de alarmas Alarm Monitoring de Galaxy.

El nivel de información facilitado es similar al del nivel 3 de SIA.

La estructura de menú y la programación de las opciones son idénticas a las del formato SIA. Consulte **1=SIA** para obtener los detalles de programación. El formato Microtech sólo se utiliza con Ethernet.

2 = IP principal

La IP principal define los detalles de destino del receptor para la ruta principal de transmisión de alarmas. El destino consta de una dirección IP y un número de puerto. Para programar la dirección IP, pulse **ent**. Si los grupos están habilitados, la información programada para los números de puerto y la dirección IP principal se copiará de forma automática en todos los grupos.

1 = Dirección IP

Introduzca la dirección IP del receptor principal. La dirección adopta el formato XXX.XXX.XXX.XXX. El punto de separación se agregará automáticamente después de cada secuencia de tres números, o también puede incluirse de forma manual pulsando la tecla *****. Para guardar la dirección y volver al nivel anterior del menú, pulse **ent**. Para programar el número de puerto del receptor de destino principal, pulse **2** o **A**. A continuación, pulse **ent**.

NOTA: debe programarse este número, que es la dirección IP utilizada para todos los eventos del sistema.

2 = Nº de puerto

Para borrar los números programados con anterioridad, pulse la tecla **B**. Introduzca el número de puerto del receptor de destino principal. El valor por defecto es 10002. Para guardar el número programado, pulse **ent**.

3 = IP secundaria

El módulo Ethernet admite señalización para más de un destino de recepción. La IP secundaria define los detalles de destino del receptor para la ruta secundaria de transmisión de alarmas. El destino consta de una dirección IP y un número de puerto. Para programar la dirección IP, pulse **ent**.

1 = Dirección IP

Introduzca la dirección IP del receptor secundario. La dirección adopta el formato XXX.XXX.XXX.XXX. El punto de separación se agregará automáticamente después de cada secuencia de tres números, o también puede incluirse de forma manual pulsando la tecla *****. Para guardar la dirección y volver al nivel anterior del menú, pulse **ent**. Para programar el número de puerto del receptor de destino secundario, pulse **2** o **A**. A continuación, pulse **ent**.

2 = Nº de puerto

Para borrar los números programados con anterioridad, pulse la tecla **B**. Introduzca el número de puerto del receptor de destino secundario. El valor por defecto es 10002. Para guardar el número programado, pulse **ent**.

4 = Nº de cuenta

El número de cuenta sirve para identificar el sistema Galaxy ante el receptor cuando se transmiten señales. Cada señal transmitida contiene el número de cuenta. Este número debe tener entre 4 y 6 dígitos. Una vez que haya introducido el número de cuenta, pulse ent para guardarlo y volver al nivel anterior del menú.

5 = Receptor

Esta opción determina las rutas que se utilizarán para la señalización de alarmas.

1 = Alternativo

Si se selecciona esta opción, se utiliza el destino de la dirección IP principal para señalizar las alarmas. Si 1 = Alternativo está seleccionada y se ha programado una dirección IP secundaria, se utilizará el destino de la dirección IP secundaria si se produce un error en la dirección IP principal. Se registrará un fallo de comunicación para la ruta principal de transmisión de alarmas.

2 = Doble

Si esta opción está seleccionada y se ha programado una dirección IP secundaria, se enviarán eventos programados a los destinos de la dirección IP principal y secundaria.

6 = Control de alarmas

Esta opción proporciona una ruta de transmisión de alarmas adicional específicamente para los eventos que se han enviado a la aplicación de control de alarmas Alarm Monitoring de Galaxy.

El teclado mostrará el primer evento activador y su estado On/Off (consulte la **Tabla 25** para obtener una lista de los activadores disponibles, y el **Apéndice B** para examinar los eventos que controla cada activador). Los activadores controlan los eventos que se transmiten. Si el activador se establece en **On**, se transmitirán todos los eventos registrados controlados por el mismo. Si el activador se establece en **Off**, no se transmitirán los eventos controlados por el mismo. Utilice las teclas **A** y **B** para mostrar los activadores de eventos.

1 = Activadores

Pulse la tecla **ent** para mostrar el primer activador de eventos; el teclado mostrará el activador, su estado y los grupos asignados.

Para modificar el activador de eventos, seleccione el evento correspondiente con las teclas **A** y **B** y pulse **ent**. Se mostrará la opción 1 = Estado. Si debe modificarse el estado, pulse la tecla **ent**.

2 = Nº de cuenta

Esta opción es necesaria para asignar un número de cuenta único a los eventos señalizados a Alarm Monitoring. Estos datos se deben introducir antes de que se envíen eventos a Alarm Monitoring a través de esta opción. El número de cuenta puede tener un máximo de 6 dígitos. Pulse la tecla ent para guardar la

programación y volver al nivel anterior del menú.

3 = Dirección IP

Para programar una nueva dirección IP o modificar la dirección IP para control de alarmas, utilice la tecla **B** para eliminar cualquier programación existente e introduzca la nueva dirección IP a la que se enviarán los eventos. Pulse **ent** para guardar la nueva dirección y volver al nivel anterior del menú.

4 = Nº de puerto

Para programar un nuevo número de puerto, utilice la tecla **B** para borrar cualquier programación existente e introduzca el nuevo número de puerto. Pulse la tecla ent para guardar la nueva dirección y volver al menú anterior.

7 = Pulso

El módulo Ethernet admite la supervisión de rutas para garantizar que las rutas de transmisión de alarmas estén disponibles para transmitir eventos cuando sea necesario. Si está programada, esta opción determina la frecuencia con que se comprueban las rutas de transmisión de alarmas.

1 = Intervalo

Introduzca el intervalo dentro del cual se debe recibir una señal de supervisión de rutas (pulso) desde cada ruta de transmisión de alarmas (consulte la opción 56.4.7.2 Fallo de línea – Ruta de señalización). Si no se recibe un pulso dentro del intervalo programado, se activará una condición de fallo de línea en el panel. El evento Fallo de línea indicará qué ruta ha fallado (Principal, Secundaria o Control de alarmas). El intervalo por defecto es de 30 minutos.

8 = Protocolo

El módulo Ethernet es capaz de señalizar utilizando TCP (protocolo de control de transmisión) o UDP (protocolo de datagramas de usuario).

Si se requiere cifrado para la señalización de alarmas, se debería seleccionar el protocolo UDP.

0 = UDP

Cuando esta opción está seleccionada, toda la señalización de alarmas del módulo Ethernet utilizará el formato UDP.

1 = TCP

Cuando esta opción está seleccionada, toda la señalización de alarmas del módulo Ethernet utilizará el formato TCP.

03 = Acceso remoto

El módulo Ethernet admite el mantenimiento remoto del panel de alarmas Galaxy 2 Series. Las opciones de programación de esta sección controlan cuándo se puede conceder acceso remoto y si este acceso se inicia desde el panel o el software de mantenimiento remoto.

1 = Periodo de acceso

Esta opción determina las condiciones en las que el operador remoto puede acceder al sitio remoto. Existen tres modos:

0 = Total

Acceso disponible en cualquier momento.

1 = Cuando esté desarmado

El acceso sólo está permitido cuando se han desarmado todos los grupos.

2 = Sin desarmar

El software de mantenimiento remoto puede obtener acceso al sistema cuando esté armado, pero no puede desarmar el sistema de forma remota.

2 = Modo

Esta opción determina la autorización necesaria para la conexión de mantenimiento remoto. Hay dos opciones:

1 = Acceso directo

Permite el acceso en cualquier momento. El centro remoto puede marcar directamente el número del panel y obtener acceso. Si se programa un número de rellamada, el procedimiento de rellamada deberá realizar la conexión.

2 = Autorización gestor

Requiere que el usuario autorice la llamada de mantenimiento remoto a través del menú 47. El panel no responderá a una llamada entrante sin autorización

El gestor ordena al panel Galaxy que inicie una conexión con el software de mantenimiento remoto seleccionando una de las direcciones IP de rellamada programadas en el sistema.

1 = Rellamada IP 1-5

Existen 5 destinos posibles de número de puerto y dirección IP, que se pueden programar para el acceso al mantenimiento remoto. Esto permite la comunicación con hasta cinco destinos diferentes de mantenimiento remoto.

1 = Dirección IP

Introduzca la dirección IP del PC en el que se está ejecutando el software de mantenimiento remoto.

2 = Nº de puerto

Introduzca el número de puerto asignado al PC en el que se está ejecutando el software de mantenimiento remoto.

04 = Autotest

Se puede transmitir un test de ingeniero automáticamente a la central receptora a intervalos programados.

1 = Intervalo

Esta opción determina el periodo que transcurre entre transmisiones automáticas del test de ingeniero. El intervalo programable oscila entre 0 y 99 horas. El valor por defecto se establece en 24 horas.

05 = Test ingeniero

Se puede enviar un test de ingeniero a través de cada una de las rutas de transmisión una vez que se hayan programado en el sistema el número de puerto, la dirección IP y los números de cuenta adecuados. De este modo, el ingeniero de la instalación tendrá la certeza de que la central receptora recibe correctamente los eventos desde el módulo Ethernet.

Al seleccionar esta opción, se muestra en el teclado el mensaje de advertencia **¡ATENCIÓN! ENT=ENVIAR TEST**. Pulse la tecla ent para enviar el test de ingeniero.

06 = Fallo de comunicación

Esta opción determina el número de intentos de comunicación fallidos que deben tener lugar antes de que el mensaje **FALLO COM** se grabe en el registro de eventos.

NOTA: el borrado de un fallo de comunicación en el módulo Ethernet puede llevar hasta 50 segundos desde el momento en que se visualiza el fallo.

Cuando un evento se transmite a la central receptora, el módulo Ethernet intenta iniciar una sesión con el receptor de destino para cada ruta de transmisión programada. Si se alcanza el número programado de intentos, se registrará un mensaje de fallo de comunicación.

NOTA: Si la opción de receptor se programa como Doble, se considerará que la transmisión se ha realizado con éxito si se dirige tanto a la dirección principal como a la secundaria.

07 = Fallo línea

La opción Fallo de línea controla qué conexiones Ethernet se supervisan. Se puede programar el módulo Ethernet para controlar tanto la disponibilidad de red como las rutas de transmisión programadas entre el módulo Ethernet y las aplicaciones del receptor.

1 = Red

Esta opción controla la conexión entre el módulo Ethernet y la red local.

0 = Off

Si se ha programado en off, no se controlará la conexión entre el módulo Ethernet y la red local. Si la red local no está disponible o se ha desconectado el módulo Ethernet, no se indicará ningún fallo de línea.

1 = Disponible

Si este parámetro se programa como disponible, se controlará la conexión entre el módulo Ethernet y la red Ethernet local.

Si se desconecta el módulo Ethernet de la red o la red local no está disponible, se activará un evento de fallo de línea en el panel. El evento de fallo de línea registrado indicará que el fallo de línea se produjo como consecuencia de un fallo en la red.

2 = Ruta de señal

Esta opción determina qué rutas de señalización controlará el módulo Ethernet. El control se realizará mediante la transmisión de una señal de supervisión de ruta (pulso) entre la aplicación del receptor y el módulo Ethernet. Este módulo debe recibir una señal de supervisión de rutas al menos tan a menudo como la frecuencia programada en la opción 56.4.2.7 (Pulso de informes de alarmas). Si no se recibe la señal, se mostrará una condición de fallo de línea. El evento de fallo de línea indicará la ruta que falló y la dirección IP de destino de la misma.

Existen varias opciones disponibles para seleccionar rutas específicas o todas las rutas.

1 = Principal

Cuando está seleccionada, el módulo Ethernet sólo controlará la ruta de transmisión principal. No se controlarán todas las demás rutas de transmisión.

2 = Secundaria

Cuando está seleccionada, el módulo Ethernet sólo controlará la ruta de transmisión secundaria. No se controlarán todas las demás rutas de transmisión.

3 = Control de alarmas

Cuando está seleccionada, el módulo Ethernet sólo controlará la ruta de transmisión de Control de alarmas. No se controlarán todas las demás rutas de transmisión.

4 = Cualquiera

Si se selecciona, el módulo Ethernet controlará todas las rutas de transmisión. Si se detecta un fallo de supervisión en cualquiera de las rutas, se activará una condición de fallo de línea.

5 = Todo

Si se selecciona, el módulo Ethernet controlará todas las rutas de transmisión. Si se detecta un fallo de supervisión en todas las rutas, se activará una condición de fallo de línea.

09 = Cifrado

El módulo Ethernet admite un algoritmo de cifrado de 128 bits de alto nivel para todas las opciones de comunicación. Esta opción permite activar y desactivar el cifrado para cada opción de comunicación.

1 = Informe de alarma

Esta opción controla el cifrado de las rutas principal y secundaria de transmisión de alarmas. El valor por defecto es inhabilitado.

0 = Off

Si está seleccionada, se inhabilitará el cifrado de las rutas principal y secundaria de transmisión de alarmas.

1 = On

Si está seleccionada, se habilita el cifrado de las rutas principal y secundaria de transmisión de alarmas. Para poder recibir datos cuando esta opción está seleccionada, el receptor debe admitir el cifrado.

2 = Acceso remoto

Esta opción controla el cifrado de las sesiones de mantenimiento remoto. El valor por defecto es inhabilitado.

0 = Off

Si está seleccionada, se inhabilitará el cifrado de las sesiones de mantenimiento remoto.

1 = On

Si está seleccionada, se habilitará el cifrado de las sesiones de mantenimiento remoto. Para poder recibir datos cuando esta opción está seleccionada, el receptor debe admitir el cifrado.

4 = Control de alarmas

Esta opción controla el cifrado de las rutas de transmisión de alarmas del programa de control de alarmas Alarm Monitoring. El valor por defecto es inhabilitado.

0 = Off

Si está seleccionada, se inhabilitará el cifrado para las rutas de transmisión de alarmas del programa de control de alarmas.

1 = On

Si está seleccionada, se habilitará el cifrado para las rutas de transmisión de alarmas del programa de control de alarmas. Para poder recibir datos cuando esta opción está seleccionada, el receptor debe admitir el cifrado.

6 = Prioridad HW

Esta opción tiene tres subopciones:

1 = Comunicadores (valor por defecto = 1)

4 = Ethernet (valor por defecto = 0)

5 = GSM (valor por defecto = 0)

Al seleccionar cualquiera de estas subopciones, el ingeniero puede seleccionar un nivel de prioridad para cada dispositivo concreto, entre 0 y 2. Los valores de prioridad tienen el siguiente significado:

0 = Este módulo no envía la información de alarma. Sólo se puede utilizar para el mantenimiento remoto.
1 = Este módulo envía siempre señales de alarma, según la programación de informes de alarma establecida en el propio menú del módulo.
2 = Este módulo sólo señalizará si se produce una condición de fallo en todos los módulos con prioridad 1.

De este modo, sólo puede establecer dos de los tres módulos con Prioridad 1, lo que significa que ambos señalizan todos los eventos. Es más probable que configure un módulo con prioridad 1 y otro con prioridad 2 (o viceversa). De esta manera, el módulo con prioridad 2 no marcará a menos que se produzca un fallo en el módulo con prioridad 1.
El hardware en uso hará un cambio tan pronto como se produzca una condición de fallo en la ruta de hardware principal. También hará un cambio después de que hayan fallado todos los intentos de rellamada en la ruta principal.

NOTA: Si se utiliza el módulo Ethernet como la ruta de hardware principal con el módulo Comunicador o GSM como ruta de señalización de reserva, o viceversa, el formato de señalización para el módulo Comunicador y Ethernet deberá programarse para SIA. Es el formato común entre ambas rutas.

La opción Control de alarmas del módulo Ethernet, opción 56.4.2.6, está activa en todo momento, incluso cuando el módulo Ethernet se utiliza como dispositivo de reserva y está configurado para la prioridad de hardware 2.

7 = Parámetros

Esta opción de menú tiene 14 subopciones, que son:

01 = Cancelar retardo

Se trata del tiempo durante el cual las sirenas deben sonar, tras una alarma de tiempo de entrada, antes de que se produzca una señalización de alarma. El tiempo se programa en el intervalo de 00 a 99 segundos. El valor por defecto es 30 segundos.

02 = Retardo de atraco

Este parámetro determina el retardo entre la activación de una alarma completa y la señalización al CRA. El retardo de atraco se programa en el intervalo de 00 a 60 segundos. El valor por defecto es 00 segundos.

03 = Retardo de fuego

Este parámetro determina el retardo entre la activación de una alarma de fuego y la señalización a un CRA. El retardo de fuego se programa en el intervalo de 00 a 60 segundos. El valor por defecto es 00 segundos.

04 = Retardo alimentación

Este parámetro determina el retardo entre la activación de salidas **Fallo red** tras producirse un fallo en la red eléctrica, para permitir que la alimentación pueda restablecerse antes de señalizar el fallo. El **Retardo alimentación** se programa en el intervalo de
00 a 600 minutos. El valor por defecto es 60 minutos.

05 = Intrusión parcial

Este parámetro determina en qué condiciones de armado el panel se comunica siguiendo las opciones Alarma, Cancelar, Alarma verificada, Tamper y Armar/Desarmar. Existen cuatro opciones:

0. Completo
1. Completo y parcial
2. Completo y nocturno
3. Todo (Completo, Parcial y Nocturno) (por defecto)

Este parámetro no afecta a ninguna otra señal.

NOTA: las salidas establecidas sólo responden a las condiciones de armado completo. La salida **Cualquier armado** sólo responderá a las condiciones de armado completo, parcial o nocturno.

06 = Señal de omisión

Este parámetro tiene dos opciones:

0. Omisión forzada (por defecto)

Cuando se establece en 0, esta opción sólo señaliza las omisiones forzadas automáticas.

1. Omitir todas las zonas

Cuando se establece en 1, esta opción señaliza todas las omisiones al CRA, incluidas las omisiones manuales.

07 = Establecimiento de comunicación CS

Este parámetro señaliza los tonos de establecimiento de comunicación del CRA y tiene tres opciones:

0. Reino Unido (por defecto)
1. Bélgica
2. París

08 = Flash de prellamada

Este parámetro hace que la línea quede libre antes de llamar al CRA. Tiene dos opciones:

0 = No

1 = Sí

09 = Retorno de STU

Este parámetro determina la función de señalización de ruta de retorno del cabezal STU y tiene dos opciones:

0 = Off

1 = Restauración de intrusión

Cuando se establece en 1, se restablecen las alarmas de intrusión.

10 = Fallo de línea de STU

Este parámetro determina el control de fallo de línea para STU y tiene dos opciones:

0 = No (por defecto)

1 = Sí

11 = Fecha remota

Este parámetro permite programar el panel para iniciar automáticamente una llamada de mantenimiento remoto a una hora y en una fecha predeterminadas. Realizará la marcación en el módulo de comunicaciones adecuado, tal y como se indica en la prioridad 56.6 HW. Hay dos opciones:

1 = Fecha de llamada

La fecha sigue el formato DD/MM/AA

2 = Hora de llamada

La hora sigue el formato HH:MM

12 = ID del sistema

Esta opción permite introducir un número de identificación de 16 caracteres para permitir que el sistema sea identificado de forma única por el software de mantenimiento remoto.

13 = Grupo de cuenta

Es posible tener una serie de grupos unidos por el mismo número de cuenta (un grupo de cuenta). Esto significa que no se envía una señal CL hasta que se hayan armado todos los grupos del grupo de cuenta. Los grupos individuales del grupo de cuenta no enviarán una señal CL. Los grupos del grupo de cuenta se identifican mediante un número de cuenta marcado con un asterisco (✳), por ejemplo, ✳ 2112.

Una vez que el grupo de cuenta está completamente armado, el identificador del mensaje CL es 999 para identificarlo como un grupo de cuenta que se ha armado.

Para el estado desarmado, cada grupo que forma parte del grupo de cuenta puede notificar individualmente que está abierto.

NOTA: **los grupos de cuenta sólo funcionan con la señalización SIA y dependen de la programación del mapa de armado de comunicaciones (Opción 63.1.3).**

14 = Envío CA+BAT.

Si este parámetro está habilitado, el panel envía un evento SIA cuando la batería está baja y se ha producido un fallo en la fuente de alimentación. Al enviar el evento, el tiempo de Retardo de alimentación **establecido en el parámetro 56.7.04 se detiene de inmediato.**

8 = Voz Bidireccional (sólo 2–44+)

Esta opción de menú tiene tres subopciones:

1 = Escuchar

Esta opción permite a un operador escuchar el sonido en la instalación después de que el panel envíe una señal de alarma al CRA.

1 = Intrusión

Cuando se establece en Sí**, esta opción permite la escucha tras la transmisión de un tiempo de intrusión o de entrada.**

2 = Confirmar

Cuando se establece en Sí**, esta opción permite la escucha tras una transmisión de confirmación.**

3 = Otros

Cuando se establece en Sí**, esta opción permite la escucha tras una transmisión de atraco silencioso, atraco audible, fuego o asistencia.**

2 = Nº tel. de CRA

Esta opción selecciona qué números de receptor pueden operar con la función de escucha.

1 = Tel. Nº 1

2 = Tel. Nº 2

3 = Marcar

Esta opción permite marcar e introducir un código para utilizar la función de voz bidireccional. Consulte el menú 42.1 (usuario 99)

1 = Modo

Esta opción, cuando se establece en **Sí**, habilita esta función.

Opción 57 - Impresión del sistema

Esta opción permite al ingeniero imprimir la programación del sistema y la información de diagnóstico. Al activar esta opción, se le pide al usuario que confirme la impresión pulsando enter. Si se pulsa enter en este punto, se imprimirá la programación del sistema a través del cabezal de programación en una impresora serie. Si se pulsa escape en ese mismo punto o durante la impresión, se cancelará el comando de impresión. Las subopciones son:

01 = Info. del sistema
02 = Códigos de usuario
03 = Parámetros
04 = Zonas
05 = Salidas
06 = Telecom
07 = Ethernet
08 = Grupos
09 = Grupos de teclados
10 = MAX
11 = Diagnósticos
12 = Registro de eventos
13 = Todo

Opción 58 - Grupos de teclados

La asociación de grupos de teclados permite programar teclados y asignarlos a un grupo. De este modo, los teclados pueden responder a eventos en los grupos asignados.

La programación de grupos afecta a la pantalla y el timbre del teclado y al acceso del usuario.

La restricción de usuarios funciona de tal manera que se concede acceso a los grupos que son comunes tanto al teclado como al usuario.

58 = Grupos de teclados

Esta opción permite asignar un máximo de cuatro teclados (0, 1, 2 y 3) a uno o más grupos. La estructura de menú es **0 = teclado 0; 1 = teclado 1; 2 = teclado 2; 3 = teclado 3**. Cuando se selecciona la opción **Grupos de teclados**, aparece la siguiente ventana en el teclado:

[ent] para seleccionar
0 = teclado 0

NOTA: si un teclado no está presente en el sistema, aparecerá el mensaje **Dispositivo no presente**.

0 = Teclado 0

Esta opción permite asociar el teclado 0 con un máximo de tres grupos. En la pantalla del teclado aparece lo siguiente:

Grupos >*123
>*123

Por ejemplo, para disociar el teclado 0 del grupo 1, pulse el número 1 en la pantalla y el número se sustituirá por un espacio en blanco en la fila inferior.

Grupos >*123
>*_23

Restricción de usuarios

Si no se asigna un * al teclado, todos los grupos a los que un usuario tiene acceso serán accesibles a través de ese teclado, siempre y cuando exista al menos un grupo común entre el usuario y cualquiera de los teclados. Si se añade un * al mapa del grupo del teclado, se impedirá el acceso a cualquier grupo que no sea común al teclado y al usuario.

Armado y desarmado con la asociación de grupos de teclados

El privilegio de **armado completo/parcial/nocturno** sólo se concede a los grupos que están habilitados para ese teclado concreto.

Timbre del teclado

Si existe una alarma/tono de salida/tono de entrada en un grupo, sólo mostrará un mensaje y emitirá sonido en los teclados que estén asociados con ese grupo concreto.

Menú 60 – Opciones de Ingeniero 2

Opción 61 - Diagnósticos

Con esta opción, el ingeniero puede supervisar el sistema, lo que proporciona valiosa información sobre el estado operativo de Galaxy 2 Series y los periféricos conectados. Galaxy supervisa cada periférico e informa de las comunicaciones que se han realizado con éxito durante este periodo en forma de porcentaje.

Hay ocho subopciones. Al seleccionar cada una de ellas, la pantalla mostrará el primer tipo de periférico que se configuró en el sistema. Las teclas de desplazamiento se pueden utilizar para ver periféricos adicionales de ese tipo si hay más de uno.

1 = Teclados

Proporciona el tipo de módulo, la dirección y el nivel de comunicación entre el panel Galaxy 2 Series y los teclados.

2 = RIO de zona

Proporciona el tipo de módulo, la dirección y el nivel de comunicación entre el panel de Galaxy 2 Series y los módulos RIO de zona.

3 = Módulos de RF

Proporciona el tipo de módulo, la dirección y el nivel de comunicación entre el panel Galaxy 2 Series y los transmisores-receptores de RF. Además, al pulsar la tecla # se mostrarán otras dos pantallas: el nivel de ruido de RF junto con el nivel de ruido máximo.

NOTA: los receptores de la serie 5800 no proporcionan la información anterior.

4 = Lectores de proximidad

Proporciona el tipo de módulo, la dirección y el nivel de comunicación entre el panel Galaxy 2 Series y los lectores de proximidad.

5 = Fuentes de alimentación

Proporciona el tipo de módulo, la dirección y el nivel de comunicación entre el panel Galaxy 2 Series y las fuentes de alimentación inteligente.

6 = Reiniciar máx./mín.

Con esta subopción, el ingeniero puede borrar toda la información máxima y mínima almacenada que se utiliza en los diagnósticos de la fuente de alimentación, las zonas (cableadas e inalámbricas) y el nivel de ruido máximo de los receptores. Se mostrará en el teclado el mensaje **¡ADVERTENCIA! ent=REINICIAR** antes de reiniciar.

7 = GSM

Proporciona el tipo de módulo, la dirección y el nivel de comunicación entre el panel Galaxy 2 Series y el módulo GSM.

8 = Ethernet

Proporciona el tipo de módulo y el nivel de comunicación entre el panel Galaxy 2 Series y el módulo Ethernet.

Para cada periférico, se mostrará la siguiente información cuando esté disponible:

Module	Metric				
	Module Type	Address	% Comms	Noise Level	Max Noise Level
Keypads	✓	✓	✓		
Expanders	✓	✓	✓		
Transceivers	✓	✓	✓	✓	✓
Prox	✓	✓	✓		
PSU's	✓	✓	✓		
GSM	✓	✓	✓		
Ethernet	✓	✓	✓		

Tabla 31. Información sobre el módulo de diagnóstico

Galaxy 2 Series supervisa cada módulo 32 veces por segundo e informa de las comunicaciones que se han realizado con éxito durante este periodo en forma de porcentaje. Se calcula según la proporción de respuestas de supervisión favorables recibidas de cada módulo. Las cifras típicas son:

- 70% y superior: nivel de comunicación satisfactorio
- 50 - 69%: el módulo requiere supervisión
- 49% e inferior: se requiere la adopción de medidas correctivas

Opción 62 - Test total

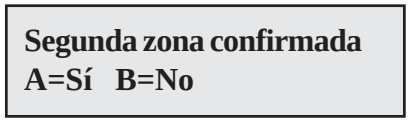
Con esta opción de menú, el ingeniero puede someter a prueba las sirenas y la señalización en un sitio ocupado. Se consigue simulando un armado completo, pero activando únicamente una o dos zonas. El resto de zonas del sistema de intrusión se omiten durante la realización del test.

Al acceder a la opción, se muestra al ingeniero una pantalla para que seleccione la zona en la que se va a realizar el test. La primera zona a la que tiene acceso el usuario se muestra en la primera fila, pudiéndose desplazar por todas las zonas con las teclas de cursor.

La primera fila se alterna con el descriptor

Si pulsa enter, se seleccionará la zona mostrada para el test.

A continuación, el sistema solicitará una segunda zona de confirmación. La tecla del cursor selecciona sí o no.



Si se selecciona **Sí**, el sistema permitirá al usuario seleccionar una segunda zona de la misma forma que la primera. Si el ingeniero selecciona **No**, o si está seleccionada la segunda zona, el sistema omitirá todas las demás zonas del sistema de intrusión y se armará de forma instantánea (sin retardo de salida). Todas las activaciones de zumbadores y señalización se realizarán según un armado completo. El sistema se desarma de la manera habitual.

Opción 63 - Opciones

Esta opción de menú permite dividir Galaxy 2 Series en subsistemas de grupos e integrar los lectores de control de acceso de proximidad MAX en el sistema. :

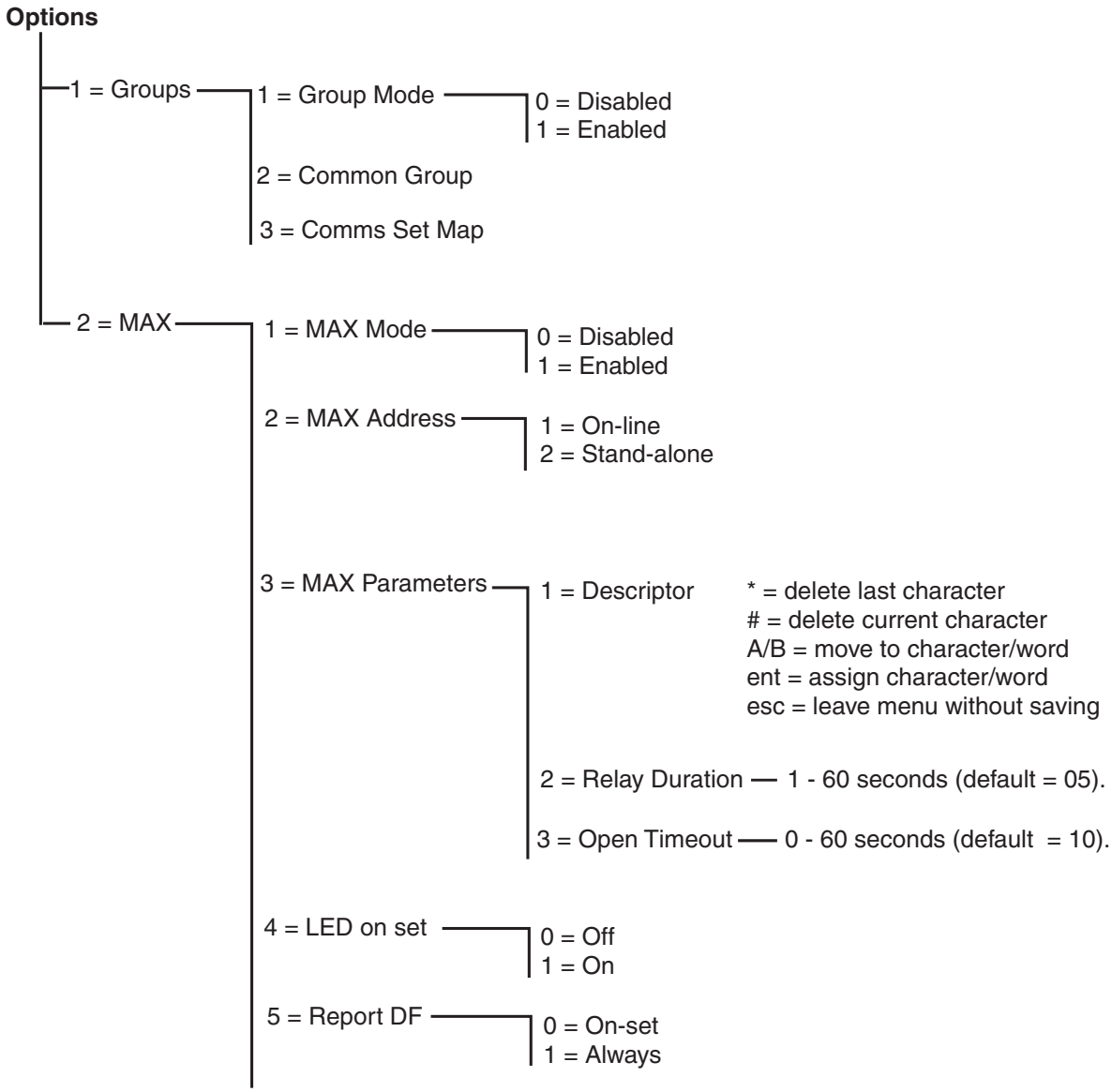


Figura 38. Estructura del menú de opciones

1 = Grupos

Hay tres subopciones:

1 = Modo Grupo

Esta opción habilita el modo de grupo. Cuando está habilitada, cada grupo del sistema se comportará como un área independiente que se podrá armar y desarmar por separado. Hay dos valores:

0 = Inhabilitado.

1 = Habilitado

Si se desactiva el modo de grupo, el sistema se comportará como si todas las zonas, usuarios y salidas estuvieran en el grupo 1.

2 = Grupo en común

El grupo 4 está diseñado como un grupo que cubra un área de acceso común (como un vestíbulo). Este grupo se armará y desarmará de forma automática dependiendo del estado de las otras áreas individuales. Cuando todas las otras áreas individuales estén armadas, se armará el grupo común junto con el último grupo. Tan pronto como se desarme cualquiera de los grupos individuales, se desarmará el grupo común. Para determinar qué grupos individuales hay que armar antes de que se arme el grupo común, se puede programar el mapa de grupo en esta opción. Aparece la pantalla mostrada a continuación. Si se pulsa el número de grupo adecuado, el estado del grupo alternará entre **S** y **N**. Un **S** bajo un número de grupo significa que se necesita armar ese grupo individual antes de que se pueda armar el grupo común.

GRUPOS 123
Armar SNN

3 = Mapa de armado de comunicaciones

Esta opción selecciona los grupos que se deben armar antes de que se pueda habilitar una comunicación de intrusión. Esto significa armado completo, nocturno o parcial. La pantalla debería mostrar lo siguiente:

GRUPOS 1234
Armar NNNN

Esta opción sólo afecta a Armar, Intrusión, Confirmar, Omitir, Cancelar y las señales de restauración correspondientes. El resto de señalización no formará parte del sistema de comunicación de intrusión.

La programación del mapa de armado de comunicaciones afecta a la operación de grupo de cuenta (Opción 56.7.13). Hay tres valores posibles:

1. Mapa de armado de comunicaciones configurado como NNNN. Se envían cuatro eventos CL independientemente de la programación del grupo de cuenta.

2. Mapa de armado de comunicaciones configurado como YYYY, grupo de cuenta configurado como **on**. Se envía un evento CL con un modificador de grupo (999).

3. Mapa de armado de comunicaciones configurado como YYYY, grupo de cuenta configurado como **off**. Se envía un evento CL, pero sin modificador de grupo.

Notas sobre la operación de grupo

Algunas funciones presentan diferentes valores para cada grupo. La operación en cuestión se detalla a continuación.

Tiempo de sirena

El tiempo de sirena para la salida de sirena común se limita al tiempo máximo programado. Esto significa que si se produce una alarma en el grupo 1 y, después de que haya transcurrido el 80% del tiempo de sirena, se produce una alarma en el grupo 2, las sirenas sólo seguirán funcionando durante el 20% restante del tiempo de sirena.

Tiempos de entrada y salida

Los tiempos de entrada y salida serán siempre particulares de cada grupo. El tiempo de salida se puede terminar para todos los grupos mediante una zona final o un finalizador de salida en el grupo común, excepto cuando cualquiera de los grupos del mapa de grupo común tenga un tiempo de salida infinito. El último grupo en acceder al estado de instalación no se podrá armar hasta que el área común complete su propio periodo de instalación.

Al introducir un código, se ofrecerá la elección de grupo si cualquiera de las áreas del usuario no se encuentran en situación de alarma o entrada. Si una de esas áreas se encuentra en situación de entrada o alarma, se desarmarán automáticamente esos grupos en situación de entrada o alarma.

Si el usuario pertenece a un grupo que no forma parte del mapa de grupo común, su código no tendrá efecto en el área común.

Cada grupo individual necesitará tener su propia puerta de entrada, o bien el teclado se situará en el área común. En este último caso, se impedirá la entrada a las áreas de grupo individuales hasta que se desarme el grupo, con el fin de cumplir los requisitos de DD243.

2 = MAX

Esta opción se utiliza para programar los lectores de control de acceso Galaxy MAX^3. El lector MAX^3 se puede integrar por completo en el sistema para comunicarse a través de las líneas AB y utilizar todas las funciones del panel de control Galaxy. Si el lector MAX^3 se programa como un módulo autónomo, estará completamente separado de Galaxy; el panel no controlará el módulo ni compartirá ninguna de las funciones u opciones con él.

Al seleccionar la opción **MAX**, se mostrará **1 = Modo MAX**; pulse la tecla **ent** para seleccionar esta función.

1 = Modo MAX

Esta opción se utiliza para permitir la programación de los módulos **MAX** y los lectores de proximidad de los teclados equipados con estos lectores (el valor por defecto es **1 = Habilitado**). La opción también permite programar la función Max. Si está habilitada, las opciones que se pueden utilizar para la programación del MAX estarán disponibles en el menú; de lo contrario, no aparecerán o se mostrarán como **Opción no disponible**.

NOTA: si el **Modo MAX** aparece inhabilitado tras la programación de los lectores MAX^3, no será posible seguir programando, incluida la asignación de las siguientes tarjetas y llaves de control de los lectores MAX^3, hasta que se habilite el modo. Esto incluye los lectores de proximidad de los teclados equipados con estos lectores.

2 = Dirección MAX

La dirección y el estado autónomo o en línea de los módulos MAX se asignan y modifican utilizando esta opción. Al seleccionar **Dirección MAX**, Galaxy buscará el MAX con la dirección más elevada. Cuando localice el MAX, el teclado solicitará el **TIPO** del MAX que se va a asignar:

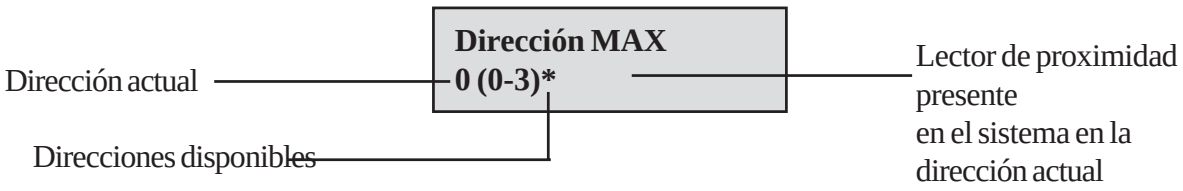
1 = En línea El MAX se integrará por completo con el sistema Galaxy y se comunicará a través de la línea AB, compartiendo las funciones y los recursos del sistema

2 = Autónomo El MAX funciona como una unidad totalmente independiente. Galaxy no controla las alarmas, tampers ni los posibles fallos de alimentación de la unidad MAX.

El MAX puede redireccionarse. El teclado muestra la dirección actual del MAX y el rango de direcciones válidas. Todos los módulos MAX adoptan por defecto la dirección **8**, contando hacia atrás hasta **3.** Se recomienda redireccionar el módulo MAX como **0**.

Introduzca la nueva dirección del MAX y pulse la tecla **ent**; Galaxy reprogramará la dirección del MAX.

Una vez haya finalizado la nueva programación, el MAX emitirá un pitido y la pantalla volverá a mostrar la **dirección MAX**.



3 = Parámetros MAX

Esta opción define las funciones operativas individuales de cada módulo MAX registrado. Cuando se selecciona esta opción, se muestra el primer parámetro MAX, **1 = Descriptor**. Utilice las teclas **A** o **B** para pasar al parámetro deseado y pulse la tecla **ent**.

1 = Descriptor

Esta opción permite asignar un nombre de 12 caracteres como máximo al módulo MAX (véase la **Tabla 16, Caracteres de texto**). El descriptor se forma con el conjunto de caracteres de esta tabla. Al seleccionar el atributo **Descriptor**, se mostrará el descriptor asignado actualmente (en blanco por defecto) en la primera línea. Cada tecla del teclado, cuando se pulsa, ofrece una elección de caracteres en la línea inferior. Pulse la tecla varias veces para seleccionar un carácter. El carácter se acepta tras un retardo de dos segundos y el cursor intermitente se mueve al siguiente espacio. Pulse y mantenga pulsada la tecla * para eliminar todos los caracteres a la izquierda, o resalte un carácter y pulse la tecla # para eliminarlo.

Para obtener una descripción completa sobre cómo utilizar esta función, consulte **Programación de texto**.

Cuando haya finalizado, pulse la tecla **esc** para guardar la programación.

2 = Duración de relé

Periodo, después de pasar la tarjeta de usuario, transcurrido el cual se activa el relé del MAX, lo que permite desbloquear el detector de apertura de una puerta y abrirla sin disparar una alarma. El relé del MAX se desactivará tan pronto como se abra el contacto de la puerta o cuando tenga lugar el estado de **Tiempo abierto**.

Al introducir el parámetro **Duración de relé**, se mostrará el valor actual; de este modo, se asignará el tiempo necesario dentro del intervalo 01 – 60 segundos (el tiempo por defecto es 5 segundos). Pulse la tecla **ent** para guardar la programación y volver al nivel anterior del menú.

NOTA: si pulsa la tecla**A**, aumentará el tiempo en incrementos de un segundo, mientras que si pulsa la tecla **B** disminuirá en intervalos de un segundo.

3 = Tiempo abierto

Periodo, después de pasar la tarjeta de usuario, que la puerta puede permanecer abierta mientras se permite el acceso. Si la puerta permanece abierta durante más tiempo del asignado a **Tiempo abierto**, se producirá una alarma.

NOTA: si se programa la opción **Tiempo abierto** como **0** segundos, la puerta podrá permanecer abierta de forma indefinida sin que se active una alarma.

Al introducir el parámetro **Tiempo abierto**, se mostrará el valor actual; asigne el tiempo necesario dentro del intervalo 00 – 60 segundos (el tiempo por defecto es 10 segundos). Pulse la tecla **ent** para guardar la programación y volver al nivel anterior del menú.

NOTA: si pulsa la tecla**A**, aumentará el tiempo en incrementos de un segundo, mientras que si pulsa la tecla **B** disminuirá en intervalos de un segundo.

4 = LED al armar

Esta opción determina si los LED del módulo MAX se iluminan o no cuando se arma el sistema. El valor por defecto es **Off**.

5 = Notificar DF

Esta opción determina cuándo se señaliza una alarma de puerta forzada. Hay dos opciones:

0 = Al armar

Sólo se señaliza una alarma de puerta forzada cuando el sistema está armado. Es el ajuste por defecto.

1 = Siempre

Se señaliza una alarma de puerta forzada tanto si el sistema está armado como si está desarmado.

SECCIÓN 8: CONSEJOS Y SUGERENCIAS DE RF

Cómo instalar los receptores de RF

El sistema funciona con los receptores 5800 en el ECP o el Portal de RF en RS485. Se puede conectar al sistema un máximo de dos receptores de RF (dos en el bus ECP, dos en el bus RS485 o uno en cada bus) para admitir hasta 44 zonas. Los dos receptores de RF se suman a los teclados con lector de proximidad. Toda la programación del panel es local. Se puede añadir al sistema hasta 23 llaves de control de RF y 23 tarjetas/tags de proximidad.

NOTA: si se utilizan receptores de RF en el bus ECP en modo de alta seguridad, sólo se podrán añadir 8 llaves de control de RF al panel.

Zonas de RF

Para facilitar la instalación, se efectúa una lectura de la intensidad de la señal para cada detector que utilice el protocolo Alpha o V2. Esto se puede ver desde el teclado, en Test andado (opción 31), en Mostrar zonas (opción 21) y desde Programar zonas (opción 52).

Toda la manipulación de los dispositivos de RF se realiza en el panel de control. No se llevará a cabo ningún procesamiento de dispositivos en el receptor. Esto permite a los dispositivos de transmisión señalizar al panel de alarmas a través del receptor disponible más cercano (itinerancia) de conformidad con el sistema 5882, pero incluidas las llaves de control de código móvil.

RF Bloq. Arm

Hay una función para evitar el armado si cualquiera de los periféricos supervisados no ha enviado un señal de supervisión durante los 20 minutos anteriores. Sólo se proporcionará una indicación si se habilita la comprobación de RF (consulte el menú **51.50.6 = Parámetros.Opciones de RF.Comprobación de RF**). Los dispositivos implicados se indican al usuario en el momento de iniciar el procedimiento de armado. Esta condición no es un fallo. El fallo de supervisión 2HR sí lo es. Este valor de detección es simplemente una advertencia para el usuario que indica que el sistema no puede determinar el estado del detector.

NOTA: esta función sólo comprueba zonas con la supervisión de RF habilitada (consulte el menú **52.5.3=Zonas.Opciones de RF.Supervisión)**

Diagnósticos de RF

Hay funciones para permitir que el panel registre y pase la información siguiente al software de mantenimiento remoto para diagnósticos remotos.

1. Intensidad de señal mínima para cada detector de cada receptor.
2. Intensidad de señal actual para cada detector de cada receptor.
3. Ruido de fondo máximo para cada receptor.
4. Ruido de fondo actual para cada receptor.
5. Estado de la batería del transmisor.

NOTA: el punto 5 sólo es aplicable a los receptores de la serie 5800.

SECCIÓN 9: PUESTA EN SERVICIO FINAL

Test final del sistema

Antes de entregar el sistema al usuario, o después de cualquier visita de mantenimiento, es importante llevar a cabo las siguientes comprobaciones.

1. Test andado en todas las zonas que utilizan el menú 31.
2. Test de comunicación a través del menú 32 o “Test total” a través del menú 62.
3. Salga del modo de ingeniero y compruebe que todos los módulos aparecen configurados en el sistema.

Información para el usuario

Rellene la información sobre la zona al final de la guía del usuario e informe al usuario de las funciones opcionales que están o no disponibles.

SECCIÓN 10: MANTENIMIENTO REMOTO

Un PC puede realizar el mantenimiento remoto o local del panel de control Galaxy 2 Series. Esto se realiza cuando el paquete de mantenimiento remoto se instala en el PC. El mantenimiento remoto se controla en las opciones de menú 56.01 y 56.12.

Configuración de la línea telefónica

El panel de control dispone de un módem en tarjeta. De este modo, se permite el mantenimiento remoto del panel de control sin necesidad de utilizar un módulo de comunicaciones separado.

Como alternativa, se puede utilizar el módulo GSM o Ethernet para realizar el mantenimiento remoto cuando la línea terrestre no esté disponible.

Configuración de cableado directo

Como alternativa, el PC se puede conectar directamente a un único panel de control Galaxy 2 Series a través del cabezal de programación y utilizarse para mantener de forma local el sitio. Se requiere un cable especial (número de pieza A228).

Programación remota

Toda la programación con este software se puede realizar de forma remota desde un PC. También se pueden llevar a cabo las siguientes funciones:

- el panel puede funcionar con todas las funciones de usuario.
- se puede ver el registro de eventos.
- se pueden llevar a cabo inspecciones remotas rutinarias. Se puede cargar alguna información de diagnóstico desde el panel de control al PC para permitir el mantenimiento remoto del sitio.

SECCIÓN 11: ACTUALIZACIÓN DE LA MEMORIA FLASH

El software que ejecuta Galaxy 2 Series se almacena en “memoria flash”, en lugar de en los chips de memoria programable de sólo lectura tradicionales. Si es necesario, el software se puede actualizar a una versión más reciente utilizando el kit de programación en flash, número de pieza A221. El kit se compone de una aplicación Windows que se ejecuta en un PC y del cable de programación flash que conecta la PCB de Galaxy 2 Series al puerto de comunicaciones del PC. El archivo de actualización del software para Galaxy 2 Series se suministrará por separado, tal y como requiere Honeywell Security.

SECCIÓN 12: CONEXIÓN DE UNA IMPRESORA

Galaxy 2 Series puede imprimir los datos del sistema directamente en una impresora serie. Para ello, se requiere un cable de impresora (número de pieza A228) para establecer la conexión entre el cabezal de programación de la PCB de Galaxy 2 Series y la impresora.

La impresora debe tener los siguientes valores:

- Velocidad en baudios: 1200
- Paridad: Ninguna
- Bits de parada: 1
- Bits de datos: 8
- Bits de inicio: 1

Una vez configurados todos estos datos, se podrá imprimir la información del sistema de acuerdo con las opciones de menú 24 y 57.

SECCIÓN 13: CONEXIONES DE SIRENAS

A continuación se muestran las conexiones de terminal para distintos modelos de cajas de sirena:

Lyntech Ltd. - 120 LED/120 lexon

2 Series Terminals	BELL + 12V		0V	T	
Bell box Terminals	HOLD +	TRG	HOLD-	TAMP R	STRB

Elmdene Rapier 3000, 4000, 5000, 6000; Prima 100, 200, 300, 400, 500, 600; Starlight 020

2 Series Terminals	BELL + 12V		0V	T	
Bell box Terminals	+H	-R	-H	RTN	-ST

CQR Security - Sigma, Cequera, Plus y Ultima

2 Series Terminals	BELL + 12V		0V	T	
Bell box Terminals	HOLD OFF +VE	SIREN TRIG	HOLD OFF -VE	A/T RET SIG	STROBE TRIG

Ventcroft Security - Vision, Classic y Spirit

2 Series Terminals	BELL + 12V		0V	T	
Bell box Terminals	HOLD OFF +VE, STB +VE	TRIG -	HOLD OFF -VE	RTN	STB -

Flashguard - Xtra

2 Series Terminals	BELL + 12V		0V	T	
Bell box Terminals	SUPPLY + STROBE +	TRIGGER	TAMP OUT	SUPPLY -	STROB -

Intellisense AG3

2 Series Terminals	BELL + 12V		0V	T	
Bell box Terminals	V +	S -	V -	TR	ST -

NOTA: cuando se especifiquen 2 conexiones para la conexión de la caja de la sirena, se deberá establecer un enlace de 0 ohmios entre los 2 terminales de la PCB de dicha caja.

SECCIÓN 14: LISTA DEL REGISTRO DE EVENTOS

EVENTO	DESCRIPCIÓN
+ CA	Zona CA activada
- CA	Zona CA cerrada
+ CA>	Zona CA señalizada
- CA>	Zona CA cerrada señalizada
+CA+BAT.	Fallo de batería y alimentación eléctrica
+ ASIST.	Activación de zona de asistencia
- ASIST.	Zona de asistencia cerrada
AUTO TST	Test de comunicaciones automático
+ FUSIBLE AUX	Fusible Aux fundido
- FUSIBLE AUX	Fallo fusible Aux de panel restaurado
+ BAT FALTA	Batería de panel desconectada
- BAT FALTA	Batería de panel reconectada
+ BATERÍA	Batería de fuente de alimentación remota baja (zona)
- BATERÍA	Batería de fuente de alimentación remota baja restaurada (zona)
+ FUS. SIRENA	Fusible de sirena fundido
- FUS. SIRENA	Fallo de fusible de sirena restaurado
+ FALLO SIRENA	Zona de fallo de sirena activada
- FALLO SIRENA	Fallo sirena restaurado
CANCELADO	Alarma cancelada por el usuario
CAUSA	Causa de alarma
CAMBIO CÓD.	Códigos de usuario editados
FALLO COM.	Fallo de comunicación
COM. REST.	Señalización restaurada
TEST COM.	Test de señalización de ingeniero
CONFIRMAR	Activación de alarma confirmada
+ UC CA	Fallo de alimentación del panel
- UC CA	Alimentación del panel restaurada
+ UC CA>	Pérdida de alimentación señalizada
- UC CA>	Alimentación restaurada señalizada
+ BAT. UC	Fallo de batería de unidad de control
- BAT. UC	Fallo de batería de unidad de control restaurado

Lista del registro de eventos (continuación)

PREDET. Valores por defectos del panel cargados

+DESVÍO Desvío respecto de la ruta de entrada programada

PUERTA AB. MAX – Se ha dejado la puerta abierta

+ COACCIÓN Condición de coacción activada

- COACCIÓN Condición de coacción restaurada

ARMADO FÁCIL Armado fácil por el usuario

+CÓD. ING. Acceso a modo ingeniero no EN50

+ ENT T/ENT Alarma de tiempo de entrada

- ENT T/ENT Alarma de tiempo de entrada cancelada

+ ENT T/ENT> Alarma de tiempo de entrada señalizada

- ENT T/ENT> Cancelación de alarma de tiempo de entrada señalizada

FALLO ARM Fallo de armado

CONF. BAT. LLAVE Batería baja de llave de control confirmada

+ FUEGO Zona de fuego activada

- FUEGO Zona de fuego cerrada

+ FUEGO> Zona de fuego señalizada

- FUEGO> Zona de fuego cerrada señalizada

EVENTO DESCRIPCIÓN

+ BAT. LLAVE Batería de llave de control baja

- BAT. LLAVE Fallo de batería de llave de control restaurado

ARMADO TOTAL Armado total del sistema

TEST TOTAL Test total activado

+ INT. ALTA Zona de intrusión de alta prioridad

+ INT> Intrusión señalizada

- INT> Restauración de intrusión señalizada

+ INTRU Zona de intrusión activada

- INTRU Zona de intrusión cerrada

+ OBST. Condición de obstrucción detectada

- OBST. Condición de obstrucción restaurada

+ OBST.> Condición de obstrucción señalizada

+ ENLACE Zona de enlace activada

- ENLACE Zona de enlace cerrada

FALLO LÍNEA Fallo de línea telefónica

LÍNEA REST. Línea telefónica restaurada

+ INT. BAJA Zona de intrusión de baja prioridad

BLOQUEO Bloqueo debido a códigos incorrectos

+ AL. MAX Alarma MAX — puerta forzada

+ FALTA Falta módulo del sistema

- FALTA Módulo del sistema restaurado

ARMADO NOCTURNO Armado nocturno del sistema

SW ANTIGUO Se ha intentado añadir al sistema un módulo Ethernet con software antiguo (<V2.04)

+ OMITIR Zona omitida

- OMITIR Zona no omitida

+ ANULACIÓN Anulación de fallos del sistema

- ANULACIÓN Anulación de fallo cancelada

A.PARCIAL Armado parcial del sistema

+ Atraco Zona de atraco activada

- Atraco Zona de atraco cerrada

+ Atraco> Zona de atraco señalizada

- Atraco> Zona de atraco cerrada señalizada

REST. ATRACO Restablecimiento de atraco

+ ATRACO SIL. Zona de atraco silencioso activada

- ATRACO SIL. Zona de atraco silenciosa cerrada

+ ATRACO SIL.> Activación de zona de atraco silenciosa señalizada

- ATRACO SIL.> Zona de atraco silenciosa cerrada señalizada

ALIM. ON Alimentación del panel conectada

+ PROGRAMA Entrada al modo de programa

- PROGRAMA Salida del modo de programa

+ BAT PSU Batería baja de fuente de alimentación inteligente

- BAT PSU Batería de fuente de alimentación inteligente restaurada

+ FUS. PSU Fusible de fuente de alimentación inteligente fundido

- FUS. PSU Fallo de fuente de alimentación inteligente restaurado

+ PSU CA Fallo de fuente de alimentación remota

- PSU CA Fuente de alimentación remota restaurada

+PSU CA> Fallo de fuente de alimentación remota señalizado

- PSU CA> Fuente de alimentación remota restaurada

+ PSU FLT	Tipo de zona de fallo de unidad de fuente de alimentación
- PSU FLT	Tipo de zona de fallo de unidad de fuente de alimentación restaurado
REARMAR	Rearmado del sistema

EVENTO	**DESCRIPCIÓN**
+ REMOTO	Mantenimiento remoto iniciado
- REMOTO	Mantenimiento remoto finalizado
REINICIO	Reinicio del sistema
REARRANQUE	Panel reiniciado
+ BAT. RF	Batería de detector inalámbrico baja
- BAT. RF	Batería de detector inalámbrico baja restaurada
+ BAT. RF>	Fallo de batería de detector inalámbrico señalizada
+ ANULCOMPRF	Anulación de comprobación de RF
- ANULCOMPRF	Restauración de anulación de comprobación de RF
+ ANULAC. RF	Anulación de batería de RF baja
- ANULAC. RF	Restauración de anulación de batería de RF baja
TEST MANT.	Activación de test de mantenimiento de zona
+ FALLO STU	Fallo de comunicaciones externo
- Fallo STU	Fallo de comunicaciones externo restaurado
+ SUPERV	Fallo de supervisión de detector
- SUPERV	Supervisión de detector restaurada
+ ANUL. SV	Anulación de fallo de supervisión de RF
- ANUL. SV	Restauración de anulación de fallo de supervisión de RF
SIS. ARM	Sistema armado
SIS. DESAR.	Sistema desarmado
+ TAMPER	Condición de tamper activada
- TAMPER	Condición de tamper restaurada
HORA/FECHA	Hora y fecha ajustadas
+ USR TMP	Tamper debido a código incorrecto
- USR TMP	Tamper debido a código incorrecto restaurado
DESARMADO	Sistema desarmado
TEST ANDADO-	Test de andado finalizado
TEST ANDADO+	Test de andado iniciado
REINIC. SIS.	Reinicio del sistema
TEST ZONA	Zona probada
+ 24 HR	Zona 24 HR activada
- 24 HR	Zona 24 HR cerrada

FINALIZAR TEST

SECCIÓN 15: ESPECIFICACIONES

Panel Specifications	2-44+	2-20
Physical		
Plastic Box-3 mm polycarb (with mains transformer and PCB installed)	Width: 300 mm Height: 250 mm Depth: 100 mm Weight: 1.7 kg	Width: 300 mm Height: 250 mm Depth: 100 mm Weight: 1.7 kg
Metal Box-1.2 mm steel (with mains transformer and PCB installed)	Width: 370 mm Height: 320 mm Depth: 85 mm Weight: 4.5 kg	Width: 300 mm Height: 255 mm Depth: 115 mm Weight: 3.9 kg
Electrical		
Panel Current Consumption	100 mA (max)	70 mA (max)
PSU Type	A	A
Mains Input	230 V ac (+10% -15%)	230 V ac (+10% -15%) @ 50Hz
Back-up Battery	Up to 7.2Ahr 12 V Sealed Lead-Acid (plastic encl.)	Up to 7.2Ahr 12 V Sealed Lead-Acid (plastic encl.)
	Up to 17Ahr 12 V Sealed Lead-Acid (metal encl.)	Up to 12Ahr 12 V Sealed Lead-Acid (metal encl.)
Max recharge time	<72 hours	<72 hours
Operating temperature	-10^0 C to $+40^0$ C	-10^0 C to $+40^0$ C
PSU Max total load	1.4 A (nominal temp. and mains supply)	1.0 A (nominal temp. and mains supply)
Grade 2 Rating	1 A	600 mA
Output voltage	Nominal +12 V	Nominal +12 V
Max continuous ripple voltage	0.5 V at max. load	0.5 V at max. load
Individual 12 V outputs:		
Bell+12V	500 mA max	500 mA max
Both Aux+combined	500 mA max	500 mA max
Trigger Header+12V	100 mA max	100 mA max
Switched Outputs:		
Trigger Header Outputs	Can sink 30 mA each	Can sink 30 mA each
Bell Trigger 1003	Can sink 500 mA max	Can sink 500 mA max
Strobe Trigger 1004	Can sink 500 mA max	Can sink 500 mA max
Trig Output 1001	Can sink 30 mA max	Can sink 30 mA max
Speaker Output:		
Speaker output 1002	8 to 32 ohms or 100 mA in switched DC mode	8 to 32 ohms or 100 mA in switched DC mode
Fuses:		
Mains	500 mA, 20 mm anti-surge (IEC 127)	200 mA, 20 mm anti-surge (IEC 127)
Battery (F1)	1 A, 20 mm anti-surge	1 A, 20 mm anti-surge
Aux (F2)	500 mA, 20 mm anti-surge	500 mA, 20 mm anti-surge
Bell (F3)	500 mA, 20 mm anti-surge	500 mA, 20 mm anti-surge
Codes		
Digits available	0 - 9	0 - 9
Code length	4 - 6 digits	4 - 6 digits
Total variations per code	$10^6 + 10^5 + 10^4 = 1{,}110{,}000$	$10^6 + 10^5 + 10^4 = 1{,}110{,}000$

Tabla 32. Especificaciones del panel

PERIPHERAL	QUIESCENT CURRENT (mA)	MAXIMUM ALARM CURRENT (mA)
Mk 7 Keypad	70	90
Mk 7 Keyprox	90	130
RIO	30	
Power RIO/Power Unit	70	
RF Portal	50	
6160 Keypad	52	
6160 Keyprox	72	
6160 RF Keypad	73	
5800 RF Receiver	60	
ECP Expander	25	
GSM Module	10	
Ethernet	155	
MAX Reader	30	

Tabla 33. Consumo de corriente de los periféricos

SECCIÓN 16: HOMOLOGACIONES

Galaxy 2 Series cumple las partes oportunas de las siguientes normas:

- 99/05/CE Directiva sobre R&TTE
- EN50130-5:1998 Sistemas de alarma. Métodos de prueba medioambientales

CE

Es condición inexcusable de la aprobación del producto que la instalación cumpla las siguientes normativas:

Conformidad con EN50131

Este producto cumple los requisitos de TS50131-3: 2003 y resulta indicado para utilizarse en sistemas diseñados para cumplir con la normativa PD6662:2004 y EN50131-1:2004.

Grado de seguridad - 2
Disposiciones medioambientales de Clase - II
Sistema de transmisión de alarmas - 2 (opciones A, B, C y X)
Tipo de fuente de alimentación - A

Este producto también resulta indicado para utilizarse en sistemas de alarmas diseñados para cumplir con la normativa EN50131-1:1997.

Grado de seguridad - 2
Disposiciones medioambientales de Clase - II
Sistema de transmisión de alarmas - D2, T2, A2, I0, S0
Tipo de fuente de alimentación - A

Aprobación de la red telefónica básica (RTB)

El equipo se ha aprobado según la Decisión del Consejo 98/482/EC para la conexión paneuropea mediante un único terminal a la red telefónica básica (RTB). No obstante, debido a las diferencias existentes entre las diversas RTB de cada país, la certificación de conformidad, en sí misma, no garantiza de forma incondicional un funcionamiento correcto en cada punto de terminación de la RTB.

En caso de surgir cualquier problema, póngase en contacto en primer lugar con el proveedor del equipo.

Galaxy 2 Series se ha diseñado para funcionar conjuntamente con las redes de los países siguientes:

Austria	Francia	Italia	Noruega	Reino Unido
Bélgica	Grecia	Liechtenstein	Portugal	
Dinamarca	Islandia	Luxemburgo	España	
Finlandia	Irlanda	Países Bajos	Suecia	

NOTA: póngase en contacto con el proveedor del equipo antes de utilizar Galaxy 2 Series en la red de un país no mencionado en la lista.

GARANTÍA LIMITADA DE HONEYWELL SECURITY

Honeywell Security, y sus divisiones, subsidiarias y filiales ("el Vendedor"), con sede en 165 Eileen Way, Syosset, Nueva York, 11791 (EE.UU.), garantiza que sus productos cumplen con sus propios planes y especificaciones y estarán libres de defectos materiales y de fabricación en condiciones normales de uso y de servicio durante 24 meses a partir de la fecha que aparece estampada en el producto. La obligación del Vendedor estará limitada a reparar o sustituir, si lo considera oportuno y sin cargo alguno por materiales o mano de obra, cualquier producto que no cumpla con las especificaciones del Vendedor o que presente defectos materiales o de fabricación en condiciones normales de uso y de servicio. El Vendedor no tendrá obligación alguna con respecto a esta garantía limitada si alguien ajeno al servicio técnico de Honeywell modifica, repara o mantiene el producto de forma indebida. Para recibir soporte técnico cubierto por la garantía, envíe el producto, con portes pagados, a:

Honeywell Security, 6 Aston Fields Road, Whitehouse Industrial Estate, Runcorn, Cheshire WA7 3DL (Reino Unido).

NO SE CONCEDEN GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, DE COMERCIABILIDAD, DE IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO O DE OTRO TIPO, APARTE DE LAS DESCRITAS EN EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO SERÁ EL VENDEDOR RESPONSABLE POR DAÑOS CONSECUENTES O FORTUITOS EN LO QUE RESPECTA AL INCUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO O CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, O SOBRE CUALQUIER OTRA BASE DE RESPONSABILIDAD, SEA DEL TIPO QUE SEA, AUN CUANDO LA PÉRDIDA O DAÑO HAYA SIDO CAUSADO POR NEGLIGENCIA O ERROR DEL VENDEDOR.

El Vendedor no garantiza que los productos que vende no puedan alterarse o modificarse; que eviten que se produzca cualquier lesión personal o pérdida de propiedad por hurto, robo, incendio u otro motivo; o que proporcionen en todos los casos protección o advertencias adecuadas. El cliente comprende que una alarma instalada y mantenida de forma adecuada sólo puede reducir el riesgo de hurto, robo, incendio u otras situaciones que se podrían producir si no se proporcionara una alarma, pero no se asegura ni se garantiza que tales situaciones no ocurran o que no se producirán lesiones personales o la pérdida de propiedad como consecuencia de tales situaciones.

POR CONSIGUIENTE, EL VENDEDOR NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD ALGUNA POR LESIONES PERSONALES, DAÑOS MATERIALES U OTRO TIPO DE PÉRDIDAS QUE PUDIERAN PRODUCIRSE DEBIDO A QUE EL PRODUCTO NO PROPORCIONÓ ADVERTENCIA ALGUNA. NO OBSTANTE, SI EL VENDEDOR FUESE DECLARADO RESPONSABLE, YA SEA DIRECTA O INDIRECTAMENTE, POR CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑO QUE TENGA LUGAR BAJO ESTA GARANTÍA LIMITADA O DE OTRO TIPO, INDEPENDIENTEMENTE DE LA CAUSA U ORIGEN, LA RESPONSABILIDAD MÁXIMA DEL VENDEDOR EN NINGÚN CASO SERÁ SUPERIOR AL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO, QUE SERÁ LA COMPENSACIÓN COMPLETA Y EXCLUSIVA QUE SE PODRÁ EXIGIR AL VENDEDOR.

Esta garantía sustituye a cualquier garantía anterior y constituye la única garantía que ofrece el Vendedor para este producto. En ningún caso se autorizará el incremento o la modificación, ya sea por escrito o de forma verbal, de las obligaciones de esta garantía limitada.

Honeywell Security

Newhouse Industrial Estate

Motherwell

Lanarkshire

ML1 5SB

Apéndice A: Activadores de comunicaciones por ID de punto

Menu	Trigger Name	Events Controlled	CID Code	SIA Code	
01	Panic	Silent Panic Zone - Hotkey	122	HA, HR	
		Audible Panic Zone - Hotkey	123	PA, PR	
		Duress Code	121	HA, HR	
02	Intruder	Intruder Zone	130	*BA, BR	
		High Priority Intruder Zone	130	BF, BR	
		Low Priority Intruder Zone	130	BL, BR	
		Exit Zone	130	BA, BR	
		Entry Timeout	134	BA, BR	
		Confirm	139	BV	
03	24 Hour	24 hour Zone	135	BA, BR	
		Door Forced	423	DF	
		Door Prop	426	DT	
		Link Zone	150	RO, RC	
06	Fire	Fire Zone	110	FA, FR	
		Fire Hotkey	110	FA, FR	
08	Omit	Zone manual omit	573	BB	
		Zone force omit	573	BB	
09	Tamper	Zone tamper set	137	TA, TR	
		Zone tamper unset	137	TA, TR	
		Panel lid tamper (0003)	137	TA, TR	
		Module lid tamper	145	TA, TR	
		Bell tamper (0004)	137	TA, TR	
		Aux tamper	137	TA, TR	
		Missing Module	145	TA, TR	
		Keypad (Code) tamper	461	JA, TR	
10	Set/Unset	Fail to Set	454	CI	
		Full Set (Areas Off)	R401	CL	
		Part Set	R441	CG	
		Night Set	R441	CG	
		Rearm	463	CP	
		Full Unset	E401	OP	
		Part or night unset	E441	OG	
11	Reset/Cancel	Abort (unset from Alarm)	406	BC	
		Alarm Cause	-	AC	
		Reset	313	OR	
		Reset (PA)	465	OR	
13	Elec Status	Low Battery (0001)	302	YT, YR	
		Battery fail (0001)	302	YT, YR	
		Battery missing (0001)	302	YT, YR	
		Mains loss (0002)	301	AT, AR	
		Mains and battery fault	-	YL	
		Fuse fail (Any)	300	YP, YQ	
14	System Status	Downloader Access exit	412	RS	
		Manual Comms Test	601	RX	
		Periodic Comms Test	602	RP	
		Walk Test Active	607	TS, TE	
		Engineer Entry	627	LB	
		Engineer Exit	627	LX	
15	System Faults	Line Fault	351	LT, LR	
		Comms Fail	350	YC, no restore	
		PSU Fault	314	YP, YQ	
		Bell Fail (Zone)	320	YA,YH	
19	RF Faults	RF Jam	344	XQ, XH	
		RF Low Battery	384	XT, XR	
		RF Supervision**	381	See note	
20	Assistance	Assistance Hotkey	101	QA, QR	
	Always on	Listen-in to follow	606	LF	

* **Note :** For listen-in events after alarms a SIA listen-in block is sent.

****Note** : There is no specific code for RF supervision failure. The Trouble codes that are associated with the usage of the transmitter should be used:

Trouble Code	Transmitter Usage
BT	Burglary zone trouble
FT	Fire zone trouble
PT	Panic zone trouble
MT	Medical zone trouble
QT	Emergency zone trouble
UT	Trouble on zone of unknown type

Honeywell Security (UK 64)
Newhouse Industrial Estate
Motherwell
Lanarkshire
ML1 5SB
Reino Unido

II1-0032 Rev 2.0

© Copyright Honeywell Security